#### أردوزبانمين إنفارمَيشن ليكنالوجي كاوَاحِدمُ ستندجَرَيهُ

2016 Gas

**4.05** هـ

*አ*ቆታሚታዩ MG- 1264







# كيا آپ ...

ویب سائٹ بنوانا چاہتے ہیں یا موجودہ ویب سائٹ میں ترمیم چاہتے ہیں؟

اپنی ویب سائٹ کے لئے ہموسٹنگ ڈھونڈ رہے ہیں؟ اپنی ویب سائٹ کے لئے ڈومین نیم رجسٹر کروانا چاہتے ہیں؟

کوئی سافٹ ویئر بنوانا چاہتے ہیں؟

مائیکروسافٹ ونڈوز سمیت حیگر کوئی سافٹ ویئر خریدنا چاہتے ہیں؟



ecruSys

مفت مثورے کے لئے کال پیجئے 0316 (3278797)

| جلدنمبر 9شماره نمبر 08جنوری 2016ء   | $\overline{}$ |  |
|-------------------------------------|---------------|--|
| سرپرستِ اعلیٰ                       |               | فهرست  |
| گو ہر رحمان                         |               | 76'  |
| مديراعليٰ                           | 3             | ٹیکنالوجی نیوز   |
| امانت على گوہر                      |               |  |
| مدير                                | 14            | ایڈونی پریمیئر سکھئے۔ پہلاحصہ                          |
| علمدارسين                           | 28            | مائتكروسافٹ ونڈوز 10 كى پېلى بڑى اپ ۋىيٹ               |
| نائب مدير                           | 31            | پاس ور ڈ سے جان چھڑانے کی ایک اور کوشش                 |
| را نامحمدا مین اکبر                 |               |  |
| مجلسِ مشاورت                        | 32            | کمپیوٹنگ ٹیس   |
| شبير حين قريشي، مجبوب الهي مخمور    | 38            | کر پیٹ ایس ڈی کارڈ سے تصاویرواپس حاصل کریں             |
| قیمت فی شماره                       | 46            | بیش ہے نیا گوگل بلس                                    |
| 65روپے                              |               |  |
| زرسالانه برائے پاکستان (رجسٹرڈ ڈاک) | 48            | گمنام پیغامات بھیجیں                                   |
| 825روپے سالانہ                      | 51            | آن لائن شاپنگ میں پیسے بچائیں                          |
| خط و کتابت کا پتا                   | 54            | ا يمز ون فائرَ اوايس بمقابله گوگل اينڈروئيڙ            |
| پی او باکس نمبر 786، کراچی 74200    | 54            |  |
| ٹیلی فون نمبر                       | 58            | گیارہ سال کے وقفے کے بعد پیش ہے نیاور ژن- پی ایچ پی 7  |
| 0342 2507 857                       |               | مستقل سلسلے  |
| دفتری اوقات                         | <u> </u>      |  |
| صبح 10 بجة تاسه پهر چار بج          | 40            | مفت ڈاؤن لوڈ ز   |
| ای میل ایڈریس                       | 57            | کمپیوٹنگ کوئز  |
| crm@computingpk.com                 | 57            | مبينيوسات تورز   |
| پوسٹل رجسٹریشن                      | 60            | پی ڈاکٹر (آپ کے کمپیوٹراورانٹرنیٹ سے متعلق مسائل کاحل) |
| MC-1264                             |               |  |



آئی ٹی کی دنیا کا منفرد اور آپ کا پندیدہ میگزین ''کمپیوٹنگ'' پاکتان بھر میں دستیاب ہے۔ نیکن آپ سالانہ خریدار بن کر حاصل کرسکتے ہیں کئی فوائد!

بنیں سالانہ خریدار سرف 825 روپے میں ...!!

لینی آپ کمپیوٹنگ کے سال بھر کے شارے حاصل کرسکتے ہیں گھر بیٹھے بذریعہ رجسٹر ڈ ڈاک ساتھ ہی حاصل کرسکتے ہیں تین درجن سے زائد پرانے شاروں کی PDF کاپیاں بالکل مفت

## سالانه خريدارى كاطريقه كار

سالانہ خریداری حاصل کرنا ہے حد آسان ہے۔ آپ ماہنامہ کیمیوٹنگ کے یتے پر مبلغ آٹھ ہو پیجیس روپے کا منی آرڈر ارسال کردیں۔ اگر آپ منی آرڈر بیجنے کی زحمت سے بچنا چاہتے ہیں تو اپنامکل پتا ہیں بذریعہ ای میل، ایس ایم ایس یا ہماری ویب سائٹ پر موجود فارم کے ذریعے بیجے دیں اور ہم آپ کو ماہنامہ کیمیوٹنگ کا تازہ ترین دستیاب شارہ بذریعہ یا ہماری اور ہم آپ کو ماہنامہ کیمیوٹنگ کا تازہ ترین دستیاب شارہ بذریعہ وصول کریں گے۔ اس طرح پہلا شارہ آپ کے حوالے کرتے ہوئے ڈاکیا آپ سے سالانہ خریداری کی رقم وصول کرنے گا۔ تاہم اس صورت میں آپ کو 75 روپے اضافی ادا کرنے ہوگے۔ یعنی ڈاکیا کو کل ادائیگی 900 روپ کرنی ہوگے۔ اس کے علاوہ آپ براہ راست ہارے بینک اکاؤنٹ میں بھی رقم جمع کرواسکتے ہیں۔

#### بينك اكاؤنث كى تفصيل

بینک: ایکی لیل برایج: مسلم ٹاؤن برانچ، کراچی

اكاؤنث بالنطل: MONTHLY COMPUTING

اكاؤنث تمبر: 04007901559103

نوٹ: رقم جمع کرانے کی بینک آپ سے کوئی فیس طلب نہیں کرے گا۔ رقم جمع کروانے کے بعد اپنی معلومات سے همیں بذریعه فون یا ای میل ضرورمطلع فرمائیں

#### منی آرڈرارسال کرنے کاپتا

''ماہنامہ کمپیوٹنگ'' 57 پریس چیمبرز، آئی آئی چیند ریگر روڈ،کراچی

ویپیپیاوردیگرمعلوماتکےلئے 0342-2507857

http://www.computingpk.com

نوٹ:منی آرڈرپراپنانام وپتاضرور تحریر کریں



#### مانگیروسافٹ نے انٹرنیٹ ایکسپلورر کے پرانے ورژنز سے جان چھڑانے کا فیصلہ کرایا











مائتكروسافٹ انٹرنیٹ ایحسپلورر كانام لیں توسب سے پہلے ست رفتار براؤزر کا تصور ذہن میں آتا ہے۔ بیقصور نیانہیں ہے بلکہ گزشتہ ایک دہائی سے انٹرنیٹ ایحسپلورر نے اپنی شہرت خود اپنے ہاتھوں سے خراب کی ہے۔ کیکن اب وقت تبدیل ہورہا ہے۔ مائیکروسافٹ نے ایک انتہائی قدم اٹھاتے ہوئے انٹرنیٹ ایسپلورر کے پرانے ورژنز کی سپورٹ فراہم کرنے سے معذوری ظاہر کردی ہے۔ یعنی اب صارفین کے لئے ضروری ہے کہ وہ انٹرنیٹ ایسپلورر کا آخری ورژن یعنی 11 استعال کریں یا پھراتیج براؤزر کا استعال کریں۔ورژن 11 سے پرانے تمام ورژن کے لئے اپ ڈیٹس جاری کرنااب مائیکروسافٹ کا در دِ سرنہیں رہا۔12 جنوری سے انٹرنیٹ ایسپلورر کے تازہ ترین ورژن 11 کے لئے

ہی اپ ڈیٹس مہیا کی جائیں گی اور مائنگروسافٹ انٹرنیٹ ایکسپورر8،9اور10ان سے ممل طور پرمحروم رہیں گے۔

اگرآپ کا کمپیوٹراُن 20 کروڑ ڈیوائسز میں شامل ہیں جواس وقت مائیکروسافٹ ونڈوز 10 استعال کررہاہے تو آپ پہلے ہی مائیکروسافٹ کے تازہ ترین ایج ویب براؤزر کا استعال کررہے ہیں جو صرف نام ہی نہیں بلکہ کارکردگی میں بھی انٹرنیٹ ایسپلوررہے بہت مختلف ہے۔اگر آپ انٹرنیٹ ایسپلورر 8، 9 اور 10 استعال کر رہے ہیں تو مائیکروسافٹ کی کوشش ہے کہ آپ جلدا زجلد نئے ویب براؤزر پرمنتقل ہوجائیں۔

مائیکروسافٹ کا کہناہے کہ 12 تاریخ کے بعد پرانے ویب براؤزر کے لئے سکیوریٹی اپ ڈیٹ فراہم نہ کرنے سے وہ ڈیوائسز ہیکرز وغیرہ کے لیے آسان شکار ثابت ہوسکتی ہیں۔لہذاصارفین کومجبوراً نئے آپریٹنگ سٹم (ونڈوز 10) یا نئے ویب براؤزر پرمنتقل ہونا ہوگا۔البتہ مائیکروسافٹ کا پیجی کہناہے کہ جب تک ونڈوز 7، ونڈوز 1.8 اور ونڈوز 10 کی سپورٹ جاری ہے، انٹرنیٹ ایجسپلورر 11 کی سپورٹ بھی جاری رکھی جائے گی۔

مائنکروسافٹ نے پچھلےسال مارچ میں 19 سال بعدانٹرنیٹ ایجسپلوررکوختم کرنے کا فیصلہ کیا۔انٹرنیٹ ایجسپلورر کے خاتمے کی ایک بڑی وجہاس کی شہرت کا خراب ہونا ہے۔البتہ کوئی شخص اس بات سے انکارنہیں کرسکتا کہ گوگل کروم اور فائر فاکس سے پہلے اگر چہاو پراجیسے ویب براؤزرموجود تھے کیکن پھربھی موجودہ دور کے بیشتر جوانوں انٹرنیٹ ایسپلوررسے ہی انٹرنیٹ کی دنیاد مکھنا شروع کی تھی۔موزیلا فائر فاکس اور گوگل کروم دورجدید کے تقاضوں سے ہم آ ہنگ تھے۔انٹرنیٹ ایسپلورراس كامقابله نهيس كرسكااور بدنام ہوتا چلا گيا۔

مائیکروسافٹ نے انٹرنیٹ ایسپلوررکوختم کرنے کے بعد پراجیک اسپارٹن کے نام سے شروع سے ایک نیابراؤزر بنایا۔اس براؤزرکو بعد میں مائیکروسافٹ ایج کا نام دیا گیا۔ مائیکروسافٹ کا کہنا ہے کہ یہ نیا برانڈ اس کی مصنوعات کے لیے کافی بہتر ثابت ہوگا اور آزاد تجزیہ نگاروں نے ایج براؤزر کا انٹرنیٹ ایسپلورر سے بہت بہتر، تیزرفتاراورآ سان قراردیاہے۔

# اب مخصوص حالات میں جعلی نام سے اکاؤنٹ بنالے

### Your Account's Temporarily Suspende

It looks like you're not using your real name on Facebook. We require everyone on Facebook to provide their real first and last names so people always know who they're connecting with.

In order to reopen this account, you'll need to send us your real name and a copy of your ID.

lease Change Your Name

It looks like the name on your Facebook account may not be your authentic name. We ask e the name they go by in real life so friends know who they're connecting with.

What names are allowed on Facebook?

If this is the name you use in your everyday life, we would like to work with you to verify represents your identity. We accept a number of documents to allow you to verify your

فیس بک نے اپنی اصل نام کی متنازعہ پالیسی کو تبدیل کر دیا ہے۔اب فیس بک کےصارفین آسانی کےساتھ فرضی نام بخلص یاقلمی نام استعمال کر سکتے ہیں۔ اس سے پہلے فیس بک سختی کے ساتھ صارفین کواصل اور قانونی نام استعال کرنے پر مجبور کرتا تھا اور ایسانہ کرنے پر صارفین کے قیس بک اکاؤنٹ بلاک کردیئے جاتے تھے۔فیس بک کا کہناتھا کہ اصل نام سے استعال سے لوگوں کوفیس بک پر لوگوں کو تنگ کرنے سے روکا جاسکتا ہے، اصل نام کی وجہ سے لوگ دوسروں کے اسٹیٹس پیغامات پرغیراخلاقی تبصر نے ہیں کرتے اور قیس بک پرزیادہ ذمہ داری کا مظاہرہ کرتے ہیں۔اس کےعلاوہ لوگ اپنی مصنوعات اور کاروبار کے ناموں سے بھی قیس بک اکا ؤنٹ بناتے تھے جس سے قیس بک پیجبز کا مقصد فوت ہوجا تا تھااورفیس بک کے لئے مالی نقصان کا سبب بھی تھا۔

قیس بک کی اصل نام کی یالیسی پر بہت سے لوگوں نے تنقید کی ۔خاص طور پر

ایسےلوگوں اور گروہ نے جنہیں اپنااصل نام استعمال کرنے سے جان کا خطرہ تھا۔اس طرح کےلوگوں میں اقلیتی گروپس سے تعلق رکھنےلوگ شامل ہیں مثلاً کسی مخصوص مذہب، فرقے،مسلک کے پیروکار، ہم جنس پرس،مخنث وغیرہ فیس بک کی اس پالیسی کے تحت وہ افراد بھی" رگڑے" میں آگئے تھے جن کے اصل نام ذرا ہٹ کر تھے۔ایک عورت جس کا اصل قانونی نام ہی آئسسز (ISIS) تھا، کا اکا ؤنٹ بند کردیا گیا۔اس اکا ؤنٹ کوداعش کا ہم نام ہونے کی وجہ سے بند کیا گیا۔اس کے علاوہ لارڈٹو بی جگ نام کےایک صارف کاا کا ؤنٹ بھی بند کردیا گیا کیونکہ فیس بک کا خیال تھا کہ ایسانام حقیقی ہوہی نہیں سکتا۔

اس پالیسی پرزبردست تنقید کے جواب میں فیس بک نے کہاہے کہاب وہ ایک نئے آپشن کی جانچ کررہاہے،جس کے تحت انفرادی صارفین کو ہدف کرنامشکل ہوگا اورصارفین بھی اس بات کی وضاحت کرسکیں گے کہ وہ اُن کے متبادل نام استعال کرنے کی وجہ کیا ہے۔اس سے پہلے دیگرصارفین کسی بھی فیس بک ا کا ؤنٹ کوصرف جعلی ا کاؤنٹ (فیک ا کاؤنٹ) کہ کررپورٹ کر سکتے تھے تا ہم اب قیس بک پر دوسر ہے صارف کے جعلی ا کاؤنٹ کی رپورٹ کرنے کے لیےرپورٹ کرنے والوں کو دیگروجوه بھی بتانی ہونگی۔

قیس بک کے ایسے صارفین جوفرضی نام استعال کررہے ہوں گے، وہ اپناا کا ؤنٹ رپورٹ ہونے پرفیس بک کووضاحت دے سکتے ہیں کہ اُن کا تعلق کسی اقلیتی گروپ سے ہےاوراصل نام استعال کرنے پراُن کی جان کوخطرہ ہے یا پرتشدد حملے کا خدشہ ہے۔اس کےعلاوہ اور بہت ہی ایسی وجوہات ہیں جوفرضی نام کے استعال کی وجہ بنتی ہیں۔ایسےافرادکواپنے اصلی نام کی تصدیق کروانی ہوگی۔فیس بک اس بات کا پابند ہوگا کہ وہ ان کا اصل نام کسی کوئیس بتائے گا اوراصل نام کی تصدیق کے بعد فرضی نام سے موجودا کا وَنٹ کو بلاک نہیں کیا جائے گا۔ تاہم بیواضح نہیں کہ کیا فرضی نام سے بنے اکا وَنٹ کے ساتھ کو کی امتیازی نشان بھی موجود ہوگا جس سے ظاہر ہوکہ بیایک فرضی نام ہے؟

فیس بک نے پچھلےسال کے شروع میں کہاتھا کہ وہ نام کی تصدیق کے اصولوں کو تبدیل کرے گاتا ہم وہ سلسل اپنی اس پالیسی کا دفاع کرتارہا ہے۔ فیس بک کا کہنا ہے کہ وہ پہلی پالیسی کہاصلی نام بتانا ضروری ہے، پراب بھی قائم ہے۔البتہ ہرکسی کے لئے فیس بک کا استعمال محفوظ بنانے کے لئے وہ صرف چند مقامات پر ہی اس پاکیسی سے انحراف کی اجازت دیں گے۔ابتداء میں یہ ہولت صرف امریکی فیس بک صارفین کو دستیاب ہوگی۔اس تجربے کی کامیابی کے بعد ہی اسے دنیا بھر میں متعارف کروا یا جائے گا۔

# <u>المرت</u> المرتبي المرت

# الیک الیکی بیٹری جو مام بیٹری کے مقابلے میں 40 فی صد تک زیادہ توانائی محفوظ کر سکتی ہے



اسارٹ فونز کے ڈیزائن اور ٹیکنالوجی تو ہرسال ہی تبدیل ہوجاتی ہے،اگر کچھ تبدیل نہیں ہوتا تو وہ ہے بیٹری \_ بیٹری کی ٹائمنگ بڑھانے کے حوالے سے بہت سی کمپنیاں کام کررہی ہیں مگراس حوالے سے انہیں کوئی خاطرخواہ کامیابی حاصل نہیں ہوئی۔جنٹیکنالوجیز کے بارے میں خیال ہے کہ وہ بیٹری میں ڈرامائی تبدیلی لاسکتی ہیں، انہیں پختہ ہونے میں ابھی کافی وفت چاہئے۔الیی ہی ایک ٹیکنالوجی کا اعلان سونی نے بھی کیا ہے۔ سونی کے مطابق وہ ایسی بیٹری بنائے گا جولیتھیم آئیون کی روایتی بیٹریوں سے 40 فیصدزیادہ چلے گی۔سونی کا کہناہے کہ بیسپر بیٹری سال 2020ء میں فروخت کے لیے پیش کر دی جائے گی اوراس بیٹری کو بنانے کی ترکیب دوسری بیٹری بنانے والی کمپنیوں کو بھی دی

جائے گی تا کہوہ بھی انہیں بنا کرفروخت کرسکیں۔

سونی کا کہناہے کہوہ جو بیٹری بنار ہاہےاس میں مثبت برقیرے (الیکٹروڈ) کے لیےسلفر کا ایک مرکب استعال کرر ہاہے جبکہ منفی برقیرے کے لیے وہی پرانے عضر لیتھیم کا استعمال کررہا ہے۔اس تبدیلی کی وجہ سے بیٹری کی توانائی محفوظ کرنے کی گنجائش روایتی کیتھیم آئیون بیٹریوں کے مقابلے میں کافی بڑھ گئے۔

1990ء کی دہائی میں کیتھیم آئیون بیٹری بنانے میں سونی کا کلیدی کردار تھا۔ اب سونی ہی کیتھیم سلفر(Li-S) اور میکنیشیم سلفر(Mg-S) بیٹری بنا رہا ہے۔2020ء میں جب یہ بیٹریاں مارکیٹ میں آئیں گی تو ان کا سب سے پہلا ممکنہ استعمال اسمارٹ فونز میں ہی ہوگا اوراس کے بعدکسی دوسرے برقی آلے مثلاً لیپ ٹاپ،روبوٹس وغیرہ کی باری آئے گی۔اورآ خرابیہا کیوں نہ ہو کہ بیٹریوں کی سب سے بڑی کھیت ہی اسارٹ فونز میں ہوتی ہے۔

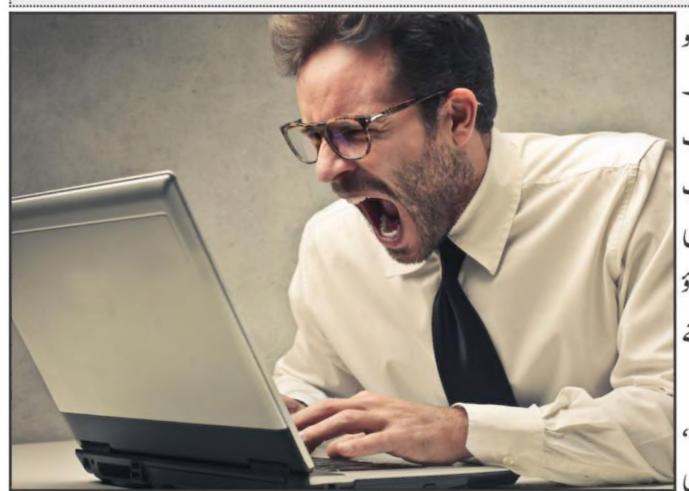
اگر چیتھیم سلفر بیٹری سیل میں توانائی محفوظ کرنے کی گنجائش زیادہ ہوتی ہے لیکن سلفران بیٹریوں میں زیادہ پائیدار ثابت نہیں ہوئی جس کی وجہ سے بیٹری بنانے والے ا داروں نے ماضی میں کیتھیم سلفر بیٹریوں کور دکر دیا تھا۔

لیکن سونی کویقین ہے کہ وہ اس مسئلے کومل کرنے کے قریب ہیں کیونکہ وہ سلفر کا ایک خاص مرکب استعمال کررہے ہیں۔ایک خاص بات ان بیٹریوں کی پیجی ہے کہ ان میں دھاتی کیتھیم استعمال کیا جارہا ہے۔ دھاتی کیتھیم کے استعمال پر خاصی تحقیق کی گئی ہے لیکن اب تک اسے کسی ری چارج ایبل بیٹری میں محفوظ طریقے سے استعال کرناممکن نہیں ہوسکا۔دھاتی لیتھیم کے استعال سے بیٹریاں انتہائی گرم ہوسکتی ہیں یاان میں آ گبھی لگ سکتی ہے۔سونی کا خیال ہے کہ اس کے ماہرین اس مسکے پر قابو پالیں گے۔ دوسری جانب میکنیشیم پر مبنی بیٹریاں بھی نظرانداز نہیں کی جاسکتیں کیونکہ میکنیشیم ایک عام دستیاب عضر ہے جوزیادہ مہنگا بھی نہیں ،اسلئے اس کا بیٹر یوں میں استعمال زیادہ آ سان اور کم خرچ ثابت ہوگا۔

دوسری اسارٹ فونز بنانے والی کمپنیاں بھی بیٹری بچانے اور بیٹری کو لمبے عرصے تک چلانے کے طریقوں پرغور کررہی ہیں۔ پچھلے ماہ چینی کمپنی ہوواوے نے ایک الیی بیٹری پیش کی جو 5 منٹ چارج کئے جانے پر 50 فیصد تک چارج ہوجاتی ہے۔ یعنی جتنی دیر میں آپ کا چائے یا کافی کا کپ ختم ہوگا ،اسارٹ فون پورے دن تک

سونی کی بیٹری دیوانے کا خواب تونہیں لیکن ابھی اسے مارکیٹ میں آنے کے لئے پانچ سال کاعرصہ در کارہے۔ یبھی اس صورت میں جب سونی وہ مسئلے ل کرلے جنہوں نے دوسری کمپنیوں کو پیتھیم سلفریا میکنیشیم سلفربیٹریاں بنانے سے روک رکھا ہے۔

# غصہ چھپاناھے توماؤس کی حرکت سنبھالیں محقین اب سرت آپ کے ماؤس کی حرکت سے بتا سکتے ہیں کہ آپ غصے میں ہیں یا پریٹان ہیں



تقریباً سبھی لوگ آپ کا چہرہ یا حرکتیں دیکھ کر بتادیں گے کہ آپ کو غصہ آیا ہوا ہے یا آپ پریشان ہیں یا پھرکسی صدے سے دو چار ہیں۔
لیکن اصل کمال تو پروفیسر جیفر ہے جنگنز نے کیا ہے۔ پروفیسر صاحب
کمپیوٹر پر آپ کے ماؤس کی حرکت کی جانچ کر کے بتا سکتے ہیں کہ آپ غصے میں ہیں یا نہیں ۔ یعنی اب سافٹ ویئر میں یہ قابلیت بھی شامل کی جاسکتی ہے کہ وہ آپ کی جذباتی کیفیت کو مدنظر رکھتے ہوئے اپنے برتا و میں تبدیلی کریں یا پھر آپ کی جذباتی کیفیت کو بہتر بنانے کے لئے میں تبدیلی کریں یا پھر آپ کی جذباتی کیفیت کو بہتر بنانے کے لئے معاونت پیش کریں۔

BYU انفارمیشن سٹم کے محققین کا کہنا ہے کہ جب لوگ غصے، مایوسی، الجھن، صدمے یاغم کی کیفیت میں ہوتے ہیں توان کے مایوس کی

حرکت غیرمتوازن یا بےتر تیب ہوتی ہےاوروہ اسکرین پر ماؤس کرسر کومختلف رفتار سے حرکت دیتے ہیں۔

پروفیسر جیفری اوران کی ٹیم نے جدید ٹیکنالوجی کے ذریعے اتنا ڈیٹا جمع اور پروسس کرلیا ہے کہ وہ اب ماؤس کی حرکت سے جذباتی کیفیت بتانے کے قابل ہو گئے ہیں۔ پروفیسر جیفری کا کہنا ہے کہ اس ٹیکنالوجی کے استعمال سے ویب سائٹس آپ کوصرف معلومات ہی فراہم نہیں کریں گی بلکہ بیجی جان سکیں گے کہ اُن کے ناظرین وقارئین کی جذباتی کیفیت کیا ہے۔اس طرح ویب سائٹ صارفین کی جذباتی کیفیت کے مطابق موادیجی پیش کرسکیں گی۔

اس تحقیق کے مطابق جب صارفین پریشان ہوتے ہیں تو ماؤس بالکل سید ھے خط پر یا متوازن کامنہیں کرتا۔ایسی حالت میں ماؤس کی حرکت دندانے داریا اچا نک تیز ہوجاتی ہے۔اس کےعلاوہ منفی جذباتی حالت میں ماؤس کی رفتار کافی دھیمی ہوجاتی ہے۔ پروفیسر جیفری کا کہناہے کہ بعض لوگ سبجھتے ہیں کہ جب وہ غصے میں ہوتے ہیں توماؤس کو تیز حرکت دیتے ہیں مگراییانہیں ،اُن کے ماؤس کی حرکت دھیمی ہوتی ہے۔

پروفیسر جیفری کا کہنا ہے کہ ویب سائٹس اسٹیکنالوجی کو استعال کرتے ہوئے بہت سے نئے فیچرز بھی متعارف کر اسکتی ہیں۔ ویب سائٹس کا صارفین کی جذباتی کیفیت کو جانے کا صارفین کو نقصان بھی ہوسکتا ہے۔ آن لائن جو اکھیلنے والے تو اس کا آسان شکار ہونگے۔ ایسی ویب سائٹس کو پہلے ہی پیۃ چل جائے گا کہ صارف کب غصے میں آ کر کھیل چھوڑ نے والا ہے یا کب اس کا صبر جو اب دے جائے گا۔ اس طرح وہ منفی حربے استعال کر کے صارف کو غلط فیصلہ کرنے پر مجبور کر سکتی ہیں۔ تا ہم اس شکیا لوجی کا منفی استعال کر نے سائٹس کو کسی منفی شکینالوجی کا منفی استعال کرنے سے نقصان میہ ہوگا کہ صارف اس طرح کی ویب سائٹس پر واپس نہیں آئے گا۔ پر وفیسر جیفری کا کہنا ہے کہ ویب سائٹس کو کسی منفی جذباتی کیفیت کو مزید بڑھانا چاہیے یا ان کا فائدہ اٹھانا چاہئے۔

پروفیسر جیفری نے اپنی ٹیکنالوجی کی پیٹنٹ حاصل کر لیے ہیں اورایک اسٹارٹ اپ کمپنی بھی بنائی ہے،جس کے پاس اس ٹیکنالوجی کالائسنس ہے۔ پروفیسر جیفری اب اپنی ٹیکنالوجی کوئی تحقیق کی مدد سے مزید بہتر بنار ہے ہیں تا کہ اسے تجارتی استعال کے لئے تیار کیا جاسکے۔ چونکہ بیٹیکنالوجی ابتدائی مراحل میں ہے،اس لئے بیہ کہنا قبل از وقت ہوگا کہ پیتجارتی اعتبار سے کوئی قابل عمل ٹیکنالوجی ثابت ہوگی یانہیں۔

پروفیسر جیفری کا کہنا ہے کہ کرسرٹریکنگ کا تصور موبائل ڈیوائسز میں بھی استعال ہوسکتا ہے، جہاں swap اور tapسے صارفین کی جذباتی کیفیت کا پیۃ چلایا جا سکتا ہے۔ پروفیسر جیفری کا کہنا ہے کہ بیٹیکنالوجی موبائل کے حوالے سے الکل ہی ابتدائی مراحل میں ہے، موبائل ڈیوائس کے حوالے سے اس ٹیکنالوجی کے لیے موبائل اور ٹیبلٹ ڈیٹا پر کام کیا جارہا ہے۔

# اور پیکل نے جانے وجے کروڑوں صارفین کے کپیوٹرول کی سکیورٹی خطرے میں ڈال دی



معروف کمپیوٹر پروگرامنگ لینگویج جاوا کے ڈسٹری بیوٹراوریکل نے جاوا کے کروڑوں صارفین کوخبر دار کیا ہے کہ جاوا کے اپ ڈیٹ ٹول کی خرابی کی وجہ ہے اُن کی ڈیوائسز مال وئیر سے متاثر ہوسکتی ہیں۔

دنیا بھر میں کروڑوں کمپیوٹروں میں جاوا نصب ہے اور ان گنت سافٹ ویئر چلنے کے لئے جاوا پر منحصر ہوتے ہیں۔اس لئے جاوا میں دریافت ہونے والی کوئی بھی خرابی بڑی اہمیت کی حامل ہوتی ہے۔ جاوا اُن سرفہرست تین ایپلی کیشنز میں شامل ہے، جومجرموں کا ہدف ہیں۔ چونکہ ریہ بہت سی مشینوں میں پہلے سے انسال ہوتی ہے، اس کے اکثر تو صارفین کو پیتہ بھی نہیں چلتا کہ وہ جاوا استعال کر رہے ہیں۔ بہت سے کاروباری ادارے اپنی ایپلی کیشن بھی جاوا میں ہی بناتے ہیں۔مختلف

ویب سائٹس کے کچھ فیچرزایسے ہیں،جن کے لیے جاوا ضروری ہے،اس لیےاس وقت جاوا کواستعال نہ کرنا کوئی اچھا آپشن ہمیں۔

امریکی فیڈرلٹریڈ کمیشن (ایف ٹی سی) کی تحقیقات کے بعداوریکل نے سوشل میڈیا اوراپنی ویب سائٹ پراس خرابی کے حوالے سے الرٹ جاری کرنے پر رضامندی ظاہر کردی ہے۔الرٹ جاری کرنے سے اور یکل ایف ٹی سی کی جانب سے کئے جانے والے مکنہ بھاری جرمانہ عائد ہونے سے پچ گیا ہے۔ تاہم ممپنی نے اس خرابی کے حوالے سے اپنی ذھے داری ابھی تک قبول نہیں گی۔

ایف ٹی سی نے اپنی تحقیق میں پایا کہ 2010ء میں جاوا کے خالق سن (Sun) مائیکروسٹم سے اِسے خریدتے ہوئے اور یکل کو Java SE (اسٹینڈرڈ ایڈیشن) کی اس خرابی کاعلم تھا۔ایف ٹی سی کےمطابق اس خرابی کا فائدہ اٹھاتے ہوئے ہیکر مال وئیر کی مددسےصارفین کے بیزر نیم اورپیاس ورڈ کو چرانے کےعلاوہ صارفین کی دیگرمعلومات بھی حاصل کر سکتے ہیں۔اور یکل نے اپنے صارفین سے وعدہ کیا تھا کہ وہ نئی اپ ڈیٹ انسٹال کر کےصارفین کے بیسی کومحفوظ بنادے گا تاہم اور یکل نے اپنا بیوعدہ وفانہ کیا اور پر انی خرابی بدستور قائم ہے۔

اس کی بظاہریہی وجہ ہے کہ من مائیکروسٹم کا تیار کردہ جاوا کا اپ ڈیٹ پراسس پچھلے ورژن کوڈیلیٹ نہیں کرتا تھااور ہیکراسی کا فائدہ اٹھا کر حملے کر سکتے ہیں۔اوریکل نے جب اس مسکے کوحل کرنے کی کوشش کی تواس نے بھی صرف جاوا کے تازہ ترین ورژن کوحذف کیا اور پچھلے ورژن بدستورموجو درہے۔اگست 2014ء میں اوریکل نے اس مسئلے کو حتمی طور پرحل کیا۔

ایف ٹی سی کا کہناہے کہاور یکل خودکواس خرابی سے لاعلم قرار نہیں دے سکتا۔ایف ٹی سی کے پاس موجوداور یکل کے کاغذات سے ظاہر ہوتاہے کہوہ 2011ء میں بھی اس مسکے سے واقف تھا۔ایف ٹی سی پاس موجود ٹھوس دستاویزی ثبوتوں کی وجہ سے ہی اور یکل کوہتھیارڈ الناپڑے ہیں۔

ماہرین کا کہناہے کہاس وقت دنیا بھرکے 85 کروڑ کمپیوٹروں پرجاواسٹینڈرڈ ایڈیشن انسٹال ہے۔ان میں سے بہت سے کمپیوٹروں میں جاوا کا تازہ ترین ورژن انسٹال نہیں کیا، اُن صارفین کے لیے جاوا کی طرف سے الرہ جاری ہونا ضروری ہے تا کہوہ پرانا ورژن ان انسٹال کرسکیں۔

ایف ٹی سی کااور یکل کےحوالے سے تحقیق کرناایک احسن قدم ہے کیونکہ اس کی وجہ سے دوسری سافٹ ویئر کمپنیاں اپنے سافٹ ویئر کوزیا دہ محفوظ بنانے کے لئے کوشش کریں گی کیونکہ اگریہ ثابت ہوگیا کہ سی ممپنی نے جانتے ہو جھتے کسی خرابی کو پیدا کیا یا دور نہ کیا تواسے ایف ٹی سی کی جانب سے سخت جرمانے یا کسی سخت سزا کا سامنا کرنا پڑےگا۔

## فيسبكنه فليشكاساته جهوزديا ایدوبی فیش اپی موت کی جانب تیز رفتاری سے گامزن، فیس بک نے بھی استعال ترک کردیا



فیس بک اپنے پورے سوشل نیٹ ورک پر ویڈیو دکھانے کے لیے ایڈوبی کی فلیش ٹیکنالوجی کا استعال بند کر دیا ہے۔ویڈیو دکھانے کے لیے فیس بک جو ویڈیو پلیئر استعال کر رہا ہے وہ ایکا ٹی ایم ایکی 5 ٹیکنالوجی پر بناہے۔ دوسری جانب فیس بک پرویڈ یو گیمز بدستورفلیش پر چلتی رہیں گی مگرفیس بک اُن کے لیے بھی متبادل ٹیکنالوجی استعال كرے گا۔فيس بك سے پہلے دوسرى بہت سى ويب سائٹس فليش كا استعال ختم کر چکی ہیں۔ دنیا کی سب سے بڑی ویڈ یوشیئرنگ ویب سائٹ یوٹیوب گزشتہ کئی سال سے ایڈونی فلیش کے علاوہ HTML5 کاویڈ یو پلیئر بھی استعال کررہاہے۔

ایڈونی فلیش ایک دہائی ہے بھی زیادہ عرصے سے ورلڈوائیڈویب

کی دنیامیں این میشن اور ویڈیو دکھانے کے لئے سب سے بہترین ذریعہ رہاہے۔اس کی بدولت ہمیں ساکن تصاویر اور اکتا دینے والےمتن سے نجات ملی اور ورلڈ وائيڈويب كى دنياويڈ يوز سے مزين ہوئى۔

ایڈونی فلیش سے دوری کی وجہاس میں پائی جانے والی خرابیاں ہیں، جن کا سارا فائدہ ہیکرز کو ہوتا ہے۔ ویب براؤزنگ کے دلدادہ احباب بخو بی جانتے ہیں کہ فلیش پلیئر کی سکیوریٹی اپ ڈیٹس کس تواتر سے آتی ہیں اور آئے روز اپنے کمپیوٹر کوہیکر کے حملوں سے بچانے کے لئے فلیش پلیئر کواپ ڈیٹ کرنا پڑتا ہے۔ دوسری جانب فلیش پلیئر کی کارکردگی بھی مثالی نہیں۔ بیرویڈیواسٹریمنگ کے جدید تقاضوں اور ٹیکنالوجیز کا مقابلہ نہیں کرپار ہا۔اس لئے ستنقبل قریب میں ایڈونی فلیش کا استعال متروک ہوجائے گا۔ بڑی ویب سائٹس پہلے ہی خود کواور اپنے صارفین کواس تبدیلی کے لئے تیار کررہی ہیں اور کئی ایک ویب سائٹس پہلے ہی ایڈ و فی فلیش سے پیچیا حجرا چکی ہیں۔

ایڈونی فلیش کی متبادل ٹیکنالوجی کےطور پر HTML میں ویڈیو پلیئر شامل کیا گیا۔HTML وہی زبان ہےجس میں ویب پیجز لکھے جاتے ہیں۔اس کے تازہ ترین ورژن 5 میں کئی ڈرامائی تبدیلیاں کی گئی ہیں جس کے بعدویب براؤزر میں کسی تھرڈ پارٹی پلگ اِن کی ضرورت کم سے کم ہوگئی ہے۔حالیہ چندسالوں کے دوران نے ویب براؤزرز میں HTML5 کی حمایت یا سپورٹ میں بہت بہتری اور جدت آئی ہے۔لیکن اب بھی HTML5 کے کئی ایک فیچرا یسے ہیں جنہیں ویب براؤزرز میں شامل کرنا باقی ہے۔

قیس بک کے Front End ڈیویلپر ڈینئل باؤلیگ نے بتایا کہ ایچ ٹی ایم ایل 5 پر منتقل کرنے سے ویڈیو ہینڈلنگ سٹم کی ڈویلپمنٹ کی رفتار کافی بہتر ہوگی۔انچ ٹی ایم ایل 5 دوسر ےaccessibility ٹولز جیسے اسکرین ریڈرز کے ساتھ بھی بہتر طریقے سے کام کرتا ہے۔سکرین ریڈرٹول اُن لوگوں کے لیے کار آمد ہےجن میں دیکھنے کی صلاحیت کم یابالکل نہ ہو۔

مسٹر ہاؤلیگ نے بتایا کہانچ ٹی ایم ایل 5 پلیئر کوایک دم تمام صارفین کے لیے متعارف کرانے کی بجائے شروع میں کچھ صارفین کے لیے متعارف کرایا گیا تھا۔ تجربات کے دوران نئے پلیئر میں کچھ مشکلات بھی آئیں جنہیں دور کردیا گیا۔

مسٹر باؤلیگ نے مزید بتایا کہ پرانے براؤز رفلیش کوہی بہتر طریقے سے چلارہے تھے۔ پرانے براؤزرز میں ایچ ٹی ایم ایل 5 کاویڈیولوڈ نگ ٹائم بھی زیادہ تھا اور بہت سی خرابیاں بھی پیش آئیں۔ پرانے براؤزر پرانچ ٹی ایم ایل 5 پلیئر کا استعال کوئی اچھا تجربہ ہیں تھا۔

# تصویریادرکھی جائے گی یابھلادی جائے گی؟ الیک ایبا الگور تھم جو کئی تصویر کا تجزیہ کرکے بتا سکتا ہے کہ اس میں کونسی چیزیاد رکھی جانے گی



Memorability: High (score: 0.834 14)

ہم روزانہ مینکڑوں تصاویر دیکھتے ہیں۔ روڈ پر چلتے ہوئے، ٹی وی یر، اخبار اور رسائل میں ان گنت تصاویر ہماری نظروں کے سامنے سے گزرتی ہیں لیکن ان میں سے کچھتصاویرالیی ہوتی ہیں جنہیں ایک بار و یکھنے کے بعدسالوں تک نہیں بھلایا جاتا۔ جبکہ سینکڑوں دیکھی گئی دوسری تصاویر ہمیں چندمنٹوں بعد بھی بھول چکی ہوتی ہیں لیکن کچھ تصاویر میں ایسا کیا ہوتا ہے کہ ہم انہیں بھول نہیں یاتے ؟اس سوال کا جواب شاید میسا چوسٹس کمپیوٹرسائنس اینڈ آ رشیفیشل انٹیلی جنس لیبارٹری (سی ایس اے آئی ایل) کے محققین نے ڈھونڈ نکالا ہے۔ ان محققین نے ایک ایبا الگورتھم بنایا ہے جو بہت در تھی سے یہ بناتا ہے کہ کوئی تصویر یا در کھی جائے گی یا کوئی مجھلا دی جائے گی۔ان محققین کا ارادہ ہے کہ وہ اس

الگورتھم کوایک اپیلی کیشن کی شکل میں ڈھالیں گے جولوگوں کوالیمی تصاویر بنا کردی گئی جسےلوگ بھول نہیں سکیں گے۔

MemNet نامی بیالگورهم دی گئی ہرایک تصویر heat map بنا تا ہے۔اس نقشے سے الگورهم کو پیۃ چل جا تا ہے کہ تصویر میں کونسا حصہ ایسا ہے، جود مکھنے والے کو یا درہ جائے گامخفقین نے اس ایپلیکیشن کا ایک آز مائشی ورژن آن لائن فراہم کررکھا ہے جسے درج ذیل ربط پرملاحظہ اور آز مایا جاسکتا ہے:

http://memorability.csail.mit.edu/demo.html

سی ایس اے آئی ایل کے گریجویٹ طالب علم آ د تیا کھوسلانے بتایا کہ تصویر میں موجودسب سے زیادہ قابل یا دداشت حصے کو بجھنے سے اس کے بارے میں اہم معلومات حاصل کی جاسکتی ہیں۔ بیروہ معلومات ہوتی ہیں، جوانسان بھول جاتے ہیں تاہم الگورتھم انہیں یا در کھےگا۔

محققین کیٹیم کےمطابق اس الگورتھم سے اشتہارات میں بہتری لائی جاسکے گی تا کہ متوقع گا بک اشتہارات میں شامل جُزیات کو یا در کھ سکیں۔اس کےعلاوہ چونکہ آج کل سوشل میڈیا کا دور ہے اور کمپنیاں اشتہار بازی کے لئے سوشل میڈیا کا انتخاب کرتی ہیں ، اس لئے اس الگورتھم کے ذریعے ایسی سوشل میڈیا پوسٹس تیار کی جاسكيں گی جسے دیکھنے والے بھلانہیں سكیں گے۔اس الگورتھم كاایک استعال تعلیم کے شعبے میں بھی ممكن ہے۔اس کے ذریعے ایس تحریریں یا تصویریں تیار کی جاسكیں گی جنہیں طلباء ذہن نشین رکھ کیں گے۔اس ٹیکنالوجی کاایک اور ممکنہ استعال ہیجی ہے کہ اس کے ذریعے ایساذاتی معاون بنایا جاسکتا ہے جو یا داشت کی کمزوری کے شکار لوگوں کو چیزیں یا در کھنے میں مد د کرے گا۔

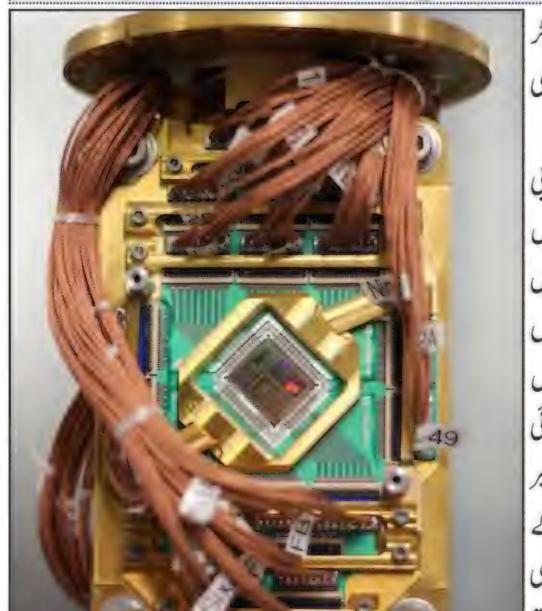
ریسر چرز کی اس ٹیم نے 60 ہزار قابل یا دواشت تصاویر کا ڈیٹا ہیں بھی جاری کیا ہے۔ان میں سے ہرایک تصویر کے ساتھ اس کا میٹا ڈیٹا جیسے مشہور ہونا یا کس حد تک جذباتی ہے وغیرہ شامل ہیں۔ بیڈیٹاسیٹ ڈاؤن لوڈنگ کے لئے بھی دستیاب ہے تا کہ دوسر ہے محققین بھی اس سے فائدہ اٹھاسکیں۔

اس ٹیم نے پہلے اس طرح کا الگورتھم بنایا تھا، جو چہرے کے قابل یا داشت حصے کی نشاندہی کرتا تھا۔ نئے الگوتھم کی خاص بات یہ ہے کہ یکسی انسان جیسی درشگی سے کام کرسکتا ہے۔ بیڈیپ لرنگ کی تکنیک کواستعال کرتا ہے۔ ڈیپ لرنگ مصنوعی ذہانت کا ایک شخفیقی میدان ہے، جو نیورل نیٹ ورک سٹم کواستعال کرتے ہوئے كمپيوٹركوبہت بڑے ڈیٹامیں سےخودسے پیٹرن تلاش كرناسكھا تاہے۔

یمی ٹیکنالوجی ایبل سری، گوگل آٹو کمپلیٹ اورفیس بک فوٹو ٹیگنگ میں استعال کررہا ہے۔ یہ کمپنیاں یہاں تک ایسے ہی نہیں پہنچی بلکہ یہاں نے پہنچنے کے لیے انہوں نے ڈیپلرنگ اسٹارٹ اپ کمپنیوں پراربوں ڈالرخرچ کیے ہیں۔

# كوانتم كمپيوٹراصلي يانقلي پتاچل گيا

#### ۔ گوگل کے مطابق اس کا خریدا ہوا کوانٹم کمپیوٹر حقیقتاً کوانٹم میکنکس کا استعال کرتا ہے



گوگل کا کہنا ہے کہ اس کے پاس اب ثبوت ہیں کہ اس نے 2013ء میں جو کو اٹم کمپیوٹر خریدا تھا، وہ مصنوعی ذہانت کے لئے اہم ریاضی کوحل کرنے کے لئے کو اٹم فزکس کا ہی استعمال کرتا ہے۔

دنیا کے بڑے اور طاقت ورمما لک سمیت بڑی آئی ٹی کمپنیاں جیسے مائیکروسافٹ، آئی بی ایم اور گوگل گزشتہ کی سالوں سے کوائٹم کمپیوٹر بنانے کی کوشش میں مگن ہیں۔ کوائٹم کمپیوٹر دراصل کوائٹم میکائٹس کی عجیب وغریب خصوصیات کا فائدہ اٹھاتے ہوئے کام کرتے ہیں یا کریں گے۔ کوائٹم کمپیوٹر کے بارے میں ماہرین کا کہنا ہے کہ یہ ہمارے زیراستعال عام کمپیوٹروں کے مقابلے میں بہت زیادہ طاقتور ہونگے اور ان کے ذریعے ایسے کمپیوٹنگ مسائل بھی حل کئے جاسکیں گے جود نیا کے تمام سر کمپیوٹر کل کربھی حل نہیں کرسکتے۔ مائیکروسافٹ، گوگل اور آئی لی ایم جیسی بڑی کمپنیوں کا ماننا ہے کہ کوائٹم کمپیوٹنگ کے ذریعے مصنوعی ذہانت کے سافٹ وئیر کوانٹہائی تیز رفتار بنایا جاسکتا ہے اور اس سے ان گنت ایسے کام لئے جاسکتے ہیں جن کے بارے میں فی الحال سوچنا بھی ممکن نہیں۔ کوائٹم کمپیوٹر سائنس کے میدان میں ایک بڑی بارے میں فی الحال سوچنا ہی ممکن نہیں۔ کوائٹم کمپیوٹر سائنس کے میدان میں ایک بڑی

ہے، ستقبل کے مشن اور سپیس کرافٹ کو simulate کرسکتا ہے۔ ناسا کے ڈائز کیٹر آف ایحسپوریشن ٹیکنالوجی" روپاک بسواس" نے ایمز ریسر چسنٹر، کیلی فور نیا میں ایک میڈیا بریفنگ دراصل ناسااور گوگل کے مشتر کہ میں ایک میڈیا بریفنگ دراصل ناسااور گوگل کے مشتر کہ شخصی سے متعلق تھی جو گوگل کے خریدے ہوئے کواٹم کمپیوٹر پر کی جارہی ہے۔ گوگل نے 2013ء میں کینڈین کمپین "ڈی ویوسٹم" سے ایک مشین خریدی تھی جس کے بارے میں ڈی ویوکا دعویٰ ہے کہ وہ دنیا کا پہلا تجارتی کواٹم کمپیوٹر ہے۔ یہ کواٹم کمپیوٹر ناسا کے ایمز ریسر چسنٹر، کیلیفور نیا میں نصب کیا گیا ہے اور بیڈیٹا کوکواٹم انیلر (annealer) کہلانے والی سپر کنڈکٹر چپ کواستعال کرتے ہوئے پراسس کرتا ہے۔

کواٹم انیلر میں optimization problems کے حوالے سے الگورتھم موجود ہوتا ہے۔فرض کریں کہ آپ کے پاس دس لا کھرو ہے ہیں اور آپ کوایک گھر بنانا ہے۔اس گھرکو بہترین بنانے کے لئے کئی حل ہیں لیکن ان میں سے پچھل ایسے ہونگے جن کی وجہ سے پیسے نئی جائیں گے یا پچھا یسے ہونگے جن کی وجہ سے پیسے زیادہ خرج ہونگے لیکن ان دس لا کھروپوں کوس طرح خرج کیا جائے کہ ایک سب سے بہترین گھر تیار ہوجائے ، یہی آپٹائزیشن پر اہلم ہے۔مصنوعی ذہانت اور شین لرننگ کے میدان میں آپٹائزیشن پر اہلم کا سامنار ہتا ہے اور کواٹم کم پیوٹر اس طرح کے مسئے حل کرنے کی بہترین صلاحت رکھتے ہیں۔

ڈی ویوسٹم کا کواٹم کمپیوٹر کواٹم طبیعیات دانوں کے بی کافی متنازعہ ہے۔ کمپنی کے اندراور باہر کے ماہرین حتی طور پریہ ثابت نہیں کر سکے کہ اس ڈیوائس کو کواٹم کمپیوٹر کہ اجا تا ہے، کو مات دے سکتے ہیں لیکن اب ہڑموٹ نیوین (Hartmut Neven)، جولاس کمپیوٹر شارکیا جا ساتھ ہیں گوگل کی کواٹم آرٹی فیشل انٹیلی جنس لیب کے سربراہ ہیں، نے بتایا کہ ان کی محققین کے پاس اب ایسے ثبوت ہیں جن سے ثابت ہوتا ہے کہ ڈی ویو کا کواٹم کم کواٹم آرٹی فیشل انٹیلی جنس لیب کے سربراہ ہیں، نے بتایا کہ ان کی محققین کے پاس اب ایسے ثبوت ہیں جن سے ثابت ہوتا ہے کہ ڈی ویو کا کواٹم کم کیائس کا ہی استعمال کرتا ہے اور کلاسیکل کمپیوٹر کے مقابلے میں اس کی رفتارزیادہ ہے۔ گوگل نے اپنا تحقیقی مقالد آن لائن شائع کردیے ہیں کیاں ابھی تک سے مقالد مقالہ کی جانچ نہیں کی ہے۔ کسی تحقیقی جریدے میں اشاعت سے نہیں گزرا، یعنی ابھی تک سی دوسرے شخص یا ادارے نے مقالے کی جانچ نہیں کی ہے۔ کسی تحقیقی جریل میں اشاعت کے لئے پیش کردیا جائے گا۔ اشاعت سے پہلے مقالے کو Peer review کے جیش کردیا جائے گا۔

# <u>شمالی کوریاکی چلاکیوں کا پول کھل گیا</u>

## کم جونگ اِل کے تکم پر بنایا گیا آپریٹنگ سسٹم اپنے ہی لوگوں کی جابوی کے لئے استعال کیا جاتا ہے



شالی کوریا کے بنائے ہوئے کمپیوٹر آپریٹنگ سٹم کے گہرائی میں کیے گئے تجزیے سے پنہ چلا ہے کہ اس میں ایبا ٹول بھی ہے جو آف لائن رہتا ہے۔ ریڈ اسٹار او ایس رہتے ہوئے بھی صارف کوٹریک کرتا رہتا ہے۔ ریڈ اسٹار او ایس Red Star OS) ڈیزائن میں ایپل کے اوایس ایکس کی نقل کی گئی ہے مگر اس میں کچھ خفیہ فیچرز بھی ہیں۔ یہ آپریٹنگ سٹم فائلوں کو واٹر مارک کر کے اسے مخصوص صارفین سے منسوب کردیتا ہے۔

یہ خفیہ ٹول بچھلے ماہ اس آپریٹنگ سٹم کا تجزیہ کرنے والے دو جرمن ریسر چرز کو ملے۔ انہوں نے اپنی شخفیق کو Chaos Communication Congress میں پیش کیا۔

فلورین کرونو (Florian Grunow) اور نکلاؤس

سچیس (Niklaus Schiess) ریڈاسٹاراوایس کےورژن 3.0 پرروشنی ڈالی۔ بیورژن ایک سال سے انٹرنیٹ پرموجود ہے۔ گرونونے بی بی می کوبتایا کہ اس سے سٹم کو بنانے والے نے بڑے بہترین انداز سے ایپل کے ڈیز ائن اورفنکشنز کو چرایا ہے، اس کے ساتھ انہوں نے اپنی فذکاریاں بھی دکھائی ہیں۔
اس آپریٹنگ سٹم پریوایس بی یا دوسرے اسٹوری میڈیا سے جیسے ہی کوئی فائل کا پی کی جائے، بیآ پریٹنگ سٹم اس پرایک واٹر مارک لگادی ہے۔ اس واٹر

اس اپریٹنگ میں پر بوایس بی یا دوسرے استوری میڈیا سے بیسے بی تو بی جائے ، بیا پریٹنگ میں شالی کوریا کی حکومت نے بیصلاحت بھی شامل مارک کی بدولت حکومت اس فائل کی ایک مشین سے دوسری مشین میں منتقلی پر نظر رکھ سکتی ہے۔اس آپریٹنگ سٹم میں شالی کوریا کی حکومت نے بیصلاحت بھی شامل کررکھی ہے کہ وہ مخصوص فائلوں کو تلاش کر کے صارف کی اجازت کے بغیر کمپیوٹر سے ڈیلیٹ کردیتا ہے۔

واٹر مارک کے فنکشن سے حکومت کے لیے بیرونی ممالک کی فلموں اور میوزک کے ملک میں شیئر نہونے کا پہتہ چل جاتا ہے۔ شالی کوریا میں کئی ایسے افراد کو پچانسی کی میزاد کی جا چکی ہے جو جنوبی کوریا کے ٹی وی ڈرامے دیکھتے ہوئے اور شیئر کرتے ہوئے پائے گئے۔ واٹر مارک فنکشن سے حکومت کو پپتہ چل جاتا ہے کہ کوئی بھی ڈاکیومنٹ سب سے پہلے س نے کھولا۔

یہ آپریٹنگ سٹم فائلوں کوایک مخصوص نمبر دیتا ہے۔ لیکن بیاب تک معلوم نہیں ہوسکا کہ ثالی کوریا کی حکومت اس مخصوص نمبر کے ذریعے صارف تک کیسے پہنچتی ہے۔

اس آپریٹنگ سٹم میں دونوں ریسر چرز کوایک خفیہ سافٹ و ئیر بھی ملاہے جسے بیر لیسر چراب تک صحیح طریقے سے نہیں سمجھ پائے۔ان کا خیال ہے کہ ممکنہ طور پر یہی سافٹ و بیر حکومت کو بتا تا ہے کہ کون ساسیریل نمبر کس صارف کے زیراستعال ہے۔ریڈ اسٹار سٹم کی ایک خاص بات بیہ کہ اس کے صارفین اس آپریٹنگ سٹم میں تبدیلی نہیں کرسکتے ، وہ جیسے ہی سٹم کے اینٹی وائر س یا فائر وال کوغیر فعال کرنے کی کوشش کرتے ہیں ،سٹم فوراً ری بوٹ ہوجا تا ہے۔

گرونو کے مطابق شالی کوریا کے اپنے آپریٹنگ سٹم کا خیال کم جونگ ال کو آیا۔ اس نے حکم دیا کہ شالی کوریا کا اپنا آپریٹنگ سٹم ہونا چاہیے اور انہوں نے بنا لیا۔ گرونو کا خیال ہے کہ بی آپریٹنگ سٹم شالی کوریا کے تمام کم پیوٹروں پر نصب نہیں ہوگالیکن ہروہ جگہ جہاں حکومت ایسے کروانے پر مجبور کرسکتی ہے (مثلاً سرکاری دفاتر)، بی آپریٹنگ سٹم نصب ہوگا۔ ریڈ سٹار آپریٹنگ سٹم کولینکس کی بنیاد پر بنایا گیا ہے۔ لینکس ایک او پن سورس پلیٹ فارم ہے، جسے اپنی مرضی سے کسی بھی صورت میں ڈھالا جا سکتا ہے۔ مزے کی بات ہے کہ اس ٹول کو شالی کوریا کی حکومت نے آزادی اظہار رائے کے دعووں کے ساتھ جاری کیا مگر اس میں موجود واٹر مارک فنکشن سے اس دعوے کا پول کھل گیا۔ اس سٹم کے اینٹی وائرس میں موجود وایک فائل ہی مشتبہ فائلوں کی تلاش میں رہتی ہے، اس فائل کا نام Angae ہے، اس کا مطلب دھند ہوتا ہے۔

# متوقع طور پر اؤنٹر اس سال مارچ تک اؤنٹس میں حروف کی حد کو دس ہزار تک بڑھا دے گا

مکنہ طور پرجلد ہی آپ اپنے ادبی فن پاروں کو ایک ٹوئٹ میں شیئر کر Re/code کی رپورٹس کے مطابق ٹوئٹر ایک ٹوئٹ میں الفاظ کی حد کو 140 حروف سے بڑھانے پرغور کر رہا ہے۔ ٹوئٹر اس حد کو الفاظ کی حد بڑھانے سے طویل ٹوئٹس 10 ہزار حروف کرنا چاہتا ہے۔ الفاظ کی حد بڑھانے سے طویل ٹوئٹس کے باعث صارفین کی ٹائم لائن پرکوئی فرق نہیں پڑے گا۔ ٹائم لائن پرکوئی فرق نہیں پڑے گا۔ ٹائم لائن پرکوئی فرق نہیں بڑے کا۔ ٹائم لائن پرکوئی فرق نہیں بڑے کا۔ ٹائم لائن پرکوئی فرق نہیں ہڑے ۔ جن پرکلک کر کے ٹوئٹ کوئٹ کے پہلے 140 حروف ہی نظر آئیں گے ، جن پرکلک کر کے ٹوئٹ کوئٹس اس سال مارچ میں متعارف کرائی جاسکتی ہیں۔

ٹوئٹراس سے پہلے ڈائر یکٹ میسج کی حد کوبھی 140 حروف سے بڑھا

کر 10 ہزار کر چکا ہے۔ٹوئٹر کے ڈی ایم پراڈ کٹ منیجر پیجن اگروال نے ڈائر یکٹ میسج کے الفاظ 10 ہزار کرنے کے موقع پر بتایا تھا کہ اپنی بات کو اچھی طرح بیان کرنے کے لیے زیادہ الفاظ کی حدثوئٹر صارفین کی دیرینہ خواہش تھی۔

ٹوئٹراس بات کا بغورجائزہ لے رہاہے کہ زیادہ حروف پرمشمل ٹوئٹ کس طرح سے ٹوئٹراستعال کرنے کے طریقے اور برتاؤکومتاثر کریں گے۔رپورٹس کے مطابق ماضی میں ٹوئٹس میں ویڈیو، تصاویر اور ملٹی میڈیا مواد کے باعث صارفین کی ٹوئٹر کے ساتھ رشتہ کافی کمزور ہو گیا تھا۔اس طرح کے مواد کے لیے ٹوئٹرا پہلی کیشن میں Moments کا الگ سیکشن بنانا کچھزیادہ کا میاب نہیں رہاتھا۔

ٹوئٹراپنے ایک اہم فیچرکو تبدیل کرنے کی کوشش کررہاہے۔ٹوئٹر کی کوشش ہے کہ وہ حروف کی کم تعداد کی وجہ سے فیس بک اوراسنیپ چیٹ کا زُخ کرنے والوں کو وہاں منتقل ہونے سے روک سکے۔ٹوئٹرنے ابھی اپنی موبائل ایپلیشن بھی بہتر کی ہے،جس سے انداز ہ ہوتا ہے کہ پپنی موبائل پرزیادہ تو جہمرکوز کئے ہوئے ہے۔

# چین رسیں سام سٹگرارا پیلی کا ٹکرارا کی کے دواوں کمینیوں نے حال ہی میں چین میں موبائل پیمنٹ سروس شروع کی ہے

ایپل کا کہنا ہے کہ وہ 2016ء میں چین میں اپنی پے منٹ سروس شروع کردے گا۔ ایپل کے اس اقدام کے بعدوہ چین میں براہ راست چینی کمپنی علی بابا گروپ ہولٹ نگ اور خینسنٹ ہولڈنگز کے مقابلے پر آ جائے گا۔ پے سروس متعارف کرانے کے لیے ایپل چین کے مرکزی بنک اور پے منٹ فرم UnionPay سے معاہدہ کرے گا۔ یونین پے چینی حکومت کے زیر انظام ایک کنٹورشیم ہے جے چینی کرنی "یوان" کے پےکارڈ کے اجراء اور استعال پر کھمل اجارہ داری حاصل ہے۔ یونین پے کاارادہ ہے کہ وہ ایپل کی حریف کمپنی سام سنگ الیکٹروکس کمپنی کمیٹر گئے ہے منٹ سٹم ،سام سنگ پے، کے ساتھ بھی شراکت داری کرے گا۔ اس معاہدے کے بعد ایپل کی حریف کمپنی سام سنگ ہے منٹ اور علی بابا سے الحاق شدہ اینٹ فنانشل کے علی پے پر سبقت حاصل ہوجائے گ ۔ انٹرانگ ایکویٹی کی کریے گئے دیو کہ کہنا تھا کہنا ہے کہ ایپل پے کو مارکیٹ میں سام سنگ ہے سے زیادہ حصہ ملے گا۔ سام سنگ پے بھی چین میں اس مال متعارف کرایا گیا ہے۔ جوزیادہ حصلہ افزاء ہیں۔ اس لئے وہ سام سنگ کو ایک کے لئے ذیادہ بڑا خطرہ نہیں جھتے۔ ان کے خیال میں ایپل کے لیے اصل خطرہ علی پے اوروی پے کو قرار دیا۔

# <u> فیس یک کی فراخ دلی سرورکاڈیزائن اوپن سروس</u> من العال الله الدون المردد كا وثير الله العبل العبل الله العبل الله العبل الله العبل الله العبل العبل الله العبل الع



فیس بک اپنے مصنوعی ذہانت کے سافٹ ویئر کی تربیت کے لئے جس سرور کا استعال کرتا ہے، اس کا ڈیزائن ہر خاص و عام کے لئے جاری کررہاہے تا کہ مصنوعی ذہانت کے میدان میں کام کرنے والے ماہرین اس سرور کی خوبیاں سے فائدہ اٹھا سکیں۔

فیس بک کے اس سرور کا کوڈ نیم Big Sur ہے اور فیس بک اسے میشن لرننگ پروگرام چلانے کے لئے استعال کرتا ہے۔مشین لرننگ مصنوعی ذہانت کے سافٹ ویئر کی ایک قشم ہے جو چلتے ہوئے خود سیکھتے ہیں اور وقت کے ساتھ ساتھ خود ہی بہتر ہوتے جاتے ہیں۔فیس بک Big Sur کے ڈیزائن Open Compute Project کو Big Sur پیش کررہا ہے۔اوین کمپیوٹ پروجیکٹ فیس بک کا ہی شروع کیا ہوا

پروجیکٹ ہےجس کے تحت مختلف کمپنیاں اپنے نئے ہارڈو میٹرڈیز ائن مفادعامہ کے لئے پیش کرسکتی ہیں۔

مشین لرنگ کا سب سے عام استعال image recognition ہے۔اس عمل میں سافٹ ویئر پروگرام دیئے گئے فوٹو یا ویڈیو میں موجودا شیاء کو پہچان سکتا ہے۔ کیکن مشین لرننگ کا استعال صرف تصاویر کو پہچانے کے لئے ہیں کیا جاتا بلکہ اس کے ذریعے اب کریڈٹ کارڈ فراڈ سے لے کرای میل اسپیم تک کی روک تھام کا کام لیاجار ہاہے۔اس نظام کاخود بخو دنئ چیزیں سیکھنااسے متاز کرتاہے۔

فیس بک، گوگل اور مائیکروسافٹ تن دہی سے مصنوعی ذہانت پر کام کررہے ہیں جس نے نتیجے میں ذہین آن لائن سروسز پیش کرنے میں کامیاب ہوئے ہیں۔فیس بک نے ماضی میں اپنے بنائے ہوئے کئی مصنوعی ذہانت کے حامل سافٹ ویئر او بین سورس کئے ہیں لیکن سے پہلی بار ہے کہ فیس بک کوئی ہارڈ ویئر او بین سورس کرر ہا ہے۔Big Sur کازیادہ تر دارومدار GPU یا گرافکس پروسسنگ یوٹش پرہے کیونکہ شین لرنگ کے لئے CPU کے مقابلے میں GPU کوزیادہ بہتر پایا گیا ہے۔اس سرور میں بیک وقت 8 طاقتور GPU جن میں سے ہرایک 300 واٹس استعال کرتا ہے، ہوسکتے ہیں۔فیس بک کا کہنا ہے کہ جی پی یو پر مبنی سٹم پچھٹی نسل کے سرور کے مقابلے میں دوگنا تک زیادہ تیز رفتار ہیں۔Big Sur کی ایک خاص بات یہ ہجی ہے کہاسے ٹھنڈ ار کھنے کے لئے ٹھنڈ اکرنے والے کسی خاص نظام کی ضرورت نہیں ہوتی۔ دوسری جانب ہائی پر فارمنس کمپیوٹر بہت زیا دہ حرارت پیدا کرتے ہیں اور انہیں ٹھنڈار کھنے کے لئے خصوصی اور مہنگے انتظامات کرنے پڑتے ہیں۔ فیس بک نے Big Sur کے تمام Specs ابھی تک جاری نہیں کئے لیکن جوتصاویر جاری کی گئی ہیں ان میں سرور کا ایک بڑے جھے میں airflow یونٹ د یکھا جاسکتا ہے۔مکنہ طور پراس ایئر فلو یونٹ میں پنکھے نصب ہیں جوسر ور کے مختلف حصوں کو ہوا کے ذریعے ٹھنڈ ارکھتے ہیں فیس بک نے کہا ہے کہ وہ اس سر ورکوا پنے ایک ایباڈیٹاسینٹرمیں چلاتا ہے جو ہواسے ٹھنڈے کئے جاتے ہیں تا کمنعتی ٹھنڈا کرنے کے نظام نصب نہ کرکے ڈیٹاسینٹر کی لاگت اور سالانہ خرچے کو کم کیا جاسکے۔ دیگراوین کمپیوٹ ہارڈ ویئر زے طرح Big Sur کوبھی سادہ انداز میں ڈیزائن کیا گیا ہے۔وہ جے جو کہ غیر ضروری تھے یا انہیں کم استعال کیا جا تا ہے، کواس سرور میں شامل ہی نہیں کیا گیا۔ ایسے حصے مثلاً ہارڈ ڈ سک اور DIMMs وغیرہ جوجلد خراب ہوجاتے ہیں ، چند سینڈوں میں تبدیل کئے جاسکتے ہیں۔ حتیٰ کہاس سرور کا مدر بورڈ تنبدیل کرنامھی چندسکنڈوں کا کام ہے۔

فیس بک کے مطابق Big Sur مکمل طور پر tool-less ہے۔ یعنی کنیشن کواس کی سروس یااس کے سی یارٹ کی تبدیلی کے لئے کسی اوز ارکی ضرورت نہیں۔ صرف می پی یو پرنصب ہیٹ سنک وہ واحد چیز ہے جسے کھو لنے کے لئے اسکروڈ رائیور کی ضرورت ہوگی۔



جیسا کہ آپ نے آج کل دیکھا ہوگا کہ پچھسالوں سے ہماری عام زندگی میں ویڈیوز کا استعال بہت زیادہ بڑھ گیا ہے۔ اس سے پہلے ویڈیوز کسی شادی، ولیمے کی تقریب، کوئی پروفیشنل ایونٹ یا کسی بڑی اور اہم تقریب میں ہی بنائی بلکہ بنوائی جاتی تھیں اور اس مقصد کے لئے با قاعدہ پیشہ ور کیمرا مین کی خدمات حاصل کی جاتی تھیں جواپنے تمام آلات وسامان کے ساتھ وقتِ مقررہ پرموجود ہوتا تھا۔ گراب، کوئی پکنک ہو، دوپہر کا کھانا ہو یارات کا کھانا، کہیں شاپنگ کرنے گئے ہوں یا کسی کی سالگرہ کے موقع پرموجود ہوں، دوستوں کے ساتھ گپ شپ چل رہی ہو یا کہیں مٹر شتی کی جارہی ہوں، آپ کوئی لوگ ڈیجیٹل کیمروں یا پھرا پے موبائل فون کیمروں کے ذریعے ویڈیو بناتے نظر آتے ہیں۔ اب ویڈیو تو ہر دوسر آخض بناہی لیتا ہے، گراس کی تدوین یا اسے ایڈیٹ کرنانہیں جانتا۔ میرامقصد سے کہنا ہر گرنہیں کہ ہر ویڈیو بنانے والے شخص کوئی ڈی چینل کے معیار کی ویڈیوایڈیٹنگ آئی چا ہے۔ بلکہ میں یہ کہنا چاہ در باہوں کہ کم سے کم بنیا دی ویڈیوایڈیٹنگ ضرور آئی چا ہے تا کہ وہ کسی کوئی تدوین کردہ ویڈیودکھا کریا خودد کھی محضوظ ہو سکے یا پھرفیس بک پراپ لوڈ کر کے اپنے دوستوں کودکھا سکے۔

اس مقصد کے لئے ویسے تو مارکیٹ میں بہت سارے پروگرام یا سافٹ ویئر دستیاب ہیں۔گر میں آپ کو یہاں پرایڈ و بی پریمیئر کے ذریعے بنیا دی ویڈیوایڈیٹنگ سکھانے کی کوشش کروں گا۔

ایڈونی پریمیئر ،ایڈونی کمپنی کا ایک مشہور سافٹ ویئر ہے۔ بیوہی کمپنی ہے جونوٹو شاپ اور السٹریٹر جیسے معروف سافٹ ویئر بھی بناتی ہے۔ہم اپنی اس سیریز میں ایڈونی پریمیئر کا ورژن CS6 استعال کریں گے۔ایڈونی پریمیئرٹی وی چینلوں اور پروڈکشن ہاوسز میں با کثرت استعال ہوتا ہے۔ یعنی اس کوسکھنے سے آپ کودو بڑے فائدے حاصل ہونگے۔اول تو یہ کہ آپ اپنی بنائی ہوئی ویڈیو کی خودا پنی مرضی ومنشاء کے مطابق تدوین یا ایڈیٹنگ کرسکیں گے بلکہ اگر آپ کی اس سافٹ ویئر میں دلچیسی بڑھتی ہے اور آپ پیشہ وارانہ طور پر ویڈیوایڈیٹنگ کے میدان میں آنا چاہ رہے ہیں تو ایڈونی پریمیئر کو کمل طور پر سکھنے میں بے حدفائدہ ہوگا۔

پیشہ وارانہ ماحول میں ٹی وی چینلوں اور پروڈکشن ہاؤسز میں ایڈ و بی پریمیئر کا استعال بڑے پیانے پرکیاجا تا ہے۔ٹی وی پرجوڈ رامےاوراشتہا رات دیکھتے ہیں ، ان کی بڑی تعدا دایڈ و بی پریمیئر کےذریعے تیار کی جاتی ہے۔

میرامقصد ہمیشہ بیہ ہوتا ہے کہ طلبہ کے ذہن میں تصورات واضح ہونہ کہ وہ کیر کے فقیر بن جائیں۔اس طرح سکھنے والاخود سے بھی کوئی نیا کام کرسکتا ہے یا نئی چیزخود سکھ سکتا ہے۔لکیر کے فقیر رہ جانے والے طلباء صرف وہی کام کر سکتے ہیں جو انہیں استاد نے بتا یا ہوتا ہے۔ہم اپنے اس مضمون میں حتیٰ الامکان کوشش کریں گے کہ ہر کام انجام دیتے ہوئے اس سے متعلقہ تصورات بھی آپ پرواضح کرتے چلیں۔

میرا پیرضمون میرے گزشتہ مضامین سے قدر ہے مختلف ہوگا اور میں اس مضمون میں آپ کوئسی کتاب کی طرح تکنیکی اور تھیوری کی معلومات فراہم کرنے کے ساتھ ساتھ ملی طور پر بھی ایڈ و بی پر بمیئر سکھانے کی بھر پورکوشش کروں گاتا کہ صرف خشک تھیوری کے بجائے ملی طور پر بچھ سیکھ کرآپ اپنی ویڈیو کی تدوین کرسکیس۔

#### ایڈونی پریمیئر سکھنے کاعمل با قاعدہ طور پرشروع کرنے سے پہلے آئیں کچھ تصورات سکھ لیں۔

#### ويد يو:

ویڈیو دراصل فریمز (frames) کی ایک سیریزیا مجموعہ ہوتی ہے جو کہ اسکرین پرایک خاص رفتار سے دکھائی جارہی ہوتی ہیں۔ یعنی آپ یوں بھی سمجھ سکتے ہیں کہ ویڈیو درحقیقت بہت ساری تصاویر کا ایک سلسلہ یا سیوئنس ہوتی ہے جو تیزی سے ہماری نظروں کے سامنے ظاہر ہوتی ہیں اور غائب ہوجاتی ہیں۔ چونکہ بیمل بہت تیزی سے ہوتا ہے ،اس لئے ہمارا د ماغ آئکھ کی دکھائی ہوئی تصاویر کوحرکت کرتا ہوا سمجھتا ہے۔

#### فريم:

جیسا کہ ہم نے بیہ جانا کہ ویڈیو دراصل بہت ساری تصاویر کی ایک سیرین ہوتی ہے، تو اس میں موجود ہرایک تصویر کو پیشہ ورانہ زبان میں فریم کہا جاتا ہے۔ ہرفریم بچھلی فریم سے مختلف ہوسکتی ہے یا بالکل اسی جیسی ہوسکتی ہے۔ چونکہ ویڈیو میں فریم زکی کثیر تعداد ہوتی ہے، اس لئے ہراگلی فریم بچھلی فریم سے معمولی ہی مختلف ہوتی ہے۔ چند منٹ کی ویڈیو میں بھی ہزاروں اور بعض اوقات لاکھوں فریمز ہوتی ہیں۔

#### فريمزيرسكند:

فریمز پرسینڈکو FPS کھاجا تا ہے۔اس کا مطلب ہے کہ ایک سینڈ میں ناظرین کوکتنی فریمز نظر آئیں گی۔ یہ بات قابل ذکر ہے کہ ایک سینڈ میں نظر آنے والی فریمز کی تعداد جتی زیادہ ہوگی، ویڈیو کی کوالٹی اتنی ہی بہترین ہوگی۔فریمز فی سینڈ کی تعداد کم ہونے پرویڈیورُک رُک کرچلتی ہوئی محسوس ہوتی ہے اور اس میں زیادہ تفصیلات بھی دیکھی نہیں جاسکتیں۔عموماً ویڈیوز میں ایک سینڈ کے دوران تیس فریمز دکھائی جاتی ہیں۔

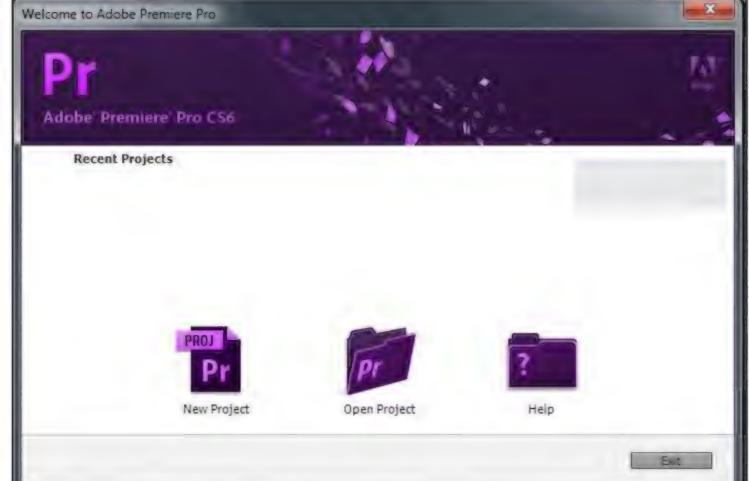
#### ويد يوبرا د كاستنگ استيندر دز:

#### NTSC

NTSC دراصل نیشنل ٹیلی ویژن اسٹینڈرڈ کمیٹی کامخفف ہے۔اس کے الئے 30 FPS یعنی تیس فریمز فی سیکنڈ زاستعال کی جاتی ہیں۔اس معیار کا استعال عموماً نارتھ امریکہ، جایان اور ساؤتھ کوریامیں کیا جاتا ہے۔

#### NTSC

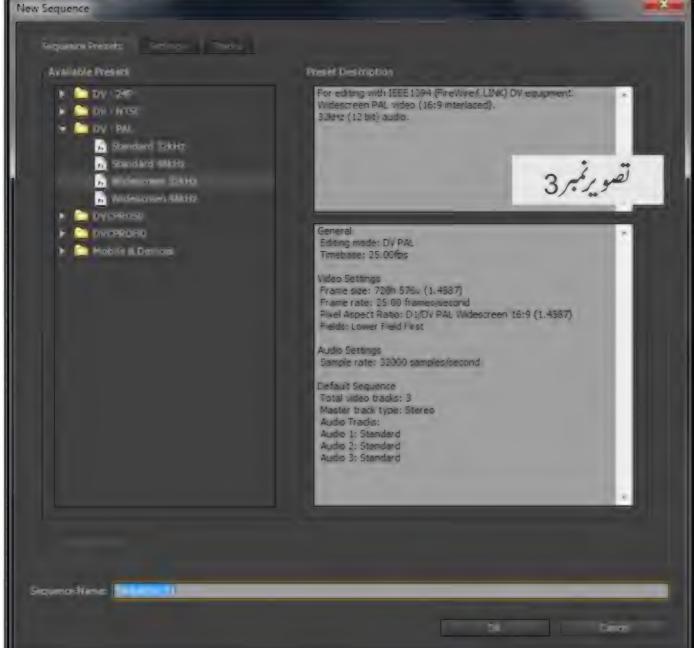
PAL فیز الٹر نیٹنگ لائن کامخفف ہے۔اس کے لئے 25 FPS استعال کی جاتی ہیں۔ اس معیار کا زیادہ استعال ساؤتھ افریقہ، ساؤتھ امریکہ، پورپ اور ایشیاء میں کیا جاتا ہے۔



ان بنیادی تصورات کی سمجھ بوجھ حاصل کرنے کے بعد آئیں اب ہم عملی طور پر ایڈونی پریمئر کے ذریعے ویڈیو ایڈیٹنگ سیکھتے ہیں۔

آپ جیسے ہی ایڈونی پر یمیئر کو کھولیں گے تو ایک فولڈر آپکے سامنے موجود ہوگا، جیسا کہ تصویر نمبر ایک میں ملاحظہ کیا جاسکتا ہے۔ یہاں پر آپ New Project کے ذریعے ایک نئ فائل کو فائل بناسکتے ہیں جبکہ پہلے سے بنائی اور Save کی گئ فائل کو Open Project کے ذریعے کھول سکتے اور اس پر مزید کام کر سکتے ہیں۔ جبکہ ہیلپ کے ذریعے ایڈونی پر یمیئر سے کام کر سکتے ہیں۔ جبکہ ہیلپ کے ذریعے ایڈونی پر یمیئر سے متعلق مرد حاصل کی جاسکتی ہے اور Exit کے بٹن پر کلک





کرنے سے ایڈونی پریمیئر کو بند کرسکتے ہیں۔

چونکہ ہم نے ابھی ایڈونی پریمئر میں کسی پروجیکٹ پرکام نہیں کیا، اس لئے آپ اس ونڈو میں موجود New Project پر کلک کریں گے تو ایک نئی ونڈو کلک کریں گے تو ایک نئی ونڈو کلک کریں گے تو ایک نئی ونڈو New Project کے عنوان سے کھل جائے گی۔ یہ منظر آپ تصویر نمبر 2 میں ملاحظہ کرسکتے ہیں۔

اب آپ یہاں پر فی الحال صرف اس فائل کا کوئی رکھ کر OK کر یں۔ آپ جیسے ہی او کے پر کلک کریں گے، ایک نئی ونڈوز New sequence کے نام سے کھل جائے گی، جیسا کہ تصویر نمبر 3 میں ملاحظہ کیا جاسکتا ہے۔

یہاں پر Sequence Presets کے نام سے محفوظ کرکے رکھا گیا ہے تا کہ اسٹنگر کو presets کے نام سے محفوظ کرکے رکھا گیا ہے تا کہ استعال کنندہ براہ راست اپنی ضرورت کے مطابق ان میں سے کسی بھی پری سیٹ کواستعال کر سکے اور اپنے قیمتی وقت کی بچت کر سکے۔ بصورت دیگر ہر بارسیٹنگر کو اپنی ضرورت کے مطابق تبدیل یا سیٹ کرنے کی صورت میں کافی وقت در کار ہوگا۔

اب آپ یہاں پر موجود کٹیگری DV\_PAL میں موجود Standard 48 KHz کو منتخب کرکے OK پر کلک کردیں۔ا بآپ دیکھیں گے کہاں سیکوئنس کی سیٹنگر میں منتخب کر دہ Preset ہے کہا کہ سیوگنس کی سیٹنگر میں منتخب کردہ کے کہا کا طرح ہوگی ہوگی۔

آپ جیسے ہی OK کے بٹن پر کلک کریں گے تو آپ کے سامنے ایڈونی پر بمیئر کی کچھالیم ہی اسکرین ظاہر ہوگی جو کہ تصویر نمبر 4 میں دِکھائی دے رہی ہے۔

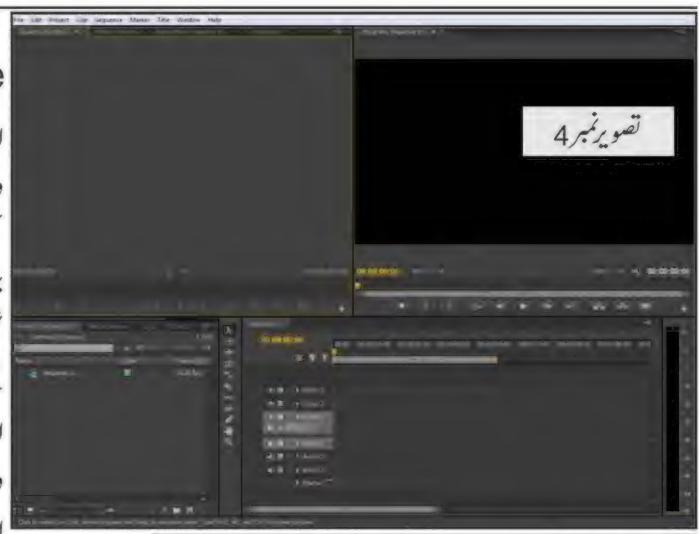
آیئے اس اسکرین پرموجود کچھاہم ونڈوزاور Pallets کا ایک جائزہ لے لیتے ہیں تا کہ ہم بہتر طور پر ایڈونی پر بمیئر پر کام کرسکیں اور ایڈونی پر بمیئر کے حوالے سے اپنے تصورات مزید بہتر کرسکیں۔

#### :Project

آ پا پنی جن فائلز کو بھی اس پروجیکٹ میں استعال کرنا چاہتے ہیں ، انہیں سب سے پہلے یہاں پر Import کرنا پڑے گا۔آپ سادہ الفاظ میں یوں سمجھ سکتے ہیں کہ آپ جن فائلز کو تدوین یا ایڈیٹنگ میں استعال کرنا چاہتے ہیں ،خواہ ہو ویڈیوز ہوں ، تصاویر ہوں ، اپنی میشن ہوں یا کوئی آڈیو فائل ، ان تمام فائلز کا یہاں پروجیٹ میں موجود ہونالازمی ہے۔ بصورت دیگر آپ اس فائل کواپنی اس ایڈیٹنگ میں استعال نہیں کرسکیں گے۔

#### :Source

اسے ہم اپنے پر وجیکٹ میں درآ مدیا امپورٹ کی گئی ویڈیوز کا پری
ویوو دیکھنے اور آڈیوکو پری ویوو سننے کے لئے استعال کرتے ہیں۔
کیونکہ یہ بالکل عام سی بات ہے کہ آپ نے ایڈیٹنگ کے لئے تو
بہت ساری ویڈیوز امپورٹ کرنی ہوتی ہیں۔ پر آپ کو یہ معلول
نہیں ہوتا کہ سی فائل میں کوئی ویڈیوموجود ہے اور کوئی ویڈیو آپ
کے کام کی ہے اور کوئی غیر ضروری ہے۔ تواسی مقصد کے لئے سورس
استعال کی جاتی ہے تا کہ آپ اپنی امپورٹ کی گئی ویڈیوز کا پری
ویوود کی سکیں اور اپنے کام وضرورت کی ویڈیوز کو اپنی اس ویڈیو
ایڈیٹ میں استعال کر سکیں۔



#### :Sequence

کسی سین کے بعد کون ساسین آئے گا، آڈیوکب کم یا زیادہ ہوجائے گی، کون سا ایفیکٹ کب اور کس طرح آئے گا، کسی غیر ضروری منظر کو حذف کرنا ہو، ویڈوز کی رفتار کو کم یا زیادہ کرنا ہو، ایک سے زیادہ ویڈیوزیا آڈیوز کا بیک وقت استعال کرنا ہو، بیاوراس جیسے گی دوسر سے امور سیکوئنس میں ہی کئے جاتے ہیں۔ آپ سادہ الفاظ میں یوں بھی کہہ سکتے ہیں کہ تمام ایڈیٹنگ دراصل سیکوئنس میں ہی رہتے ہوئے کی جاتی ہے۔

#### :Program

سیوئنس میں کی گئی تمام ایڈیٹنگ کا پری و بوود کیھنے کے لئے پروگرام کا استعال کیا جاتا ہے

تا کہ ہم تدوین کے بعد تیار ہونے والی ویڈیوکومحفوظ کرنے سے پہلے دیکھ سکیس اور اگر اس میں کسی در سکی کی گنجائش ہوتو اسے ٹھیک کرلیا جائے۔ ویڈیوکو پری ویوود کیھنے اور اس بات کا یقین کر لینے کے بعد کہ اب ویڈیو تمام در کار تبدیلیاں اور تدوین کی جاچکی ہے، ویڈیوکومتی طور پرمحفوظ کیا حاسکتا ہے۔

#### :Effects Control

اس کے ذریعے ویڈیو میں استعال کئے گئے تمام ایفیکٹس کو کنٹرول کیا جاتا ہے یا Modifications کی جاتی ہیں۔ کیونکہ ضروری نہیں کہ کوئی بھی ایفیکٹ ہمیشہ جیسا ہے جہاں ہے کی بنیاد پر ہی استعال کیا جائے بلکہ زیادہ تر استعال کئے گئے ایفیکٹس کی سیٹنگر کو اپنی ضرورت





#### کے مطابق تبدیل کیاجا تاہے۔

#### فائل امپورٹ کرنا:

جیسا کہ ہم نے بیجانا کہ اپنے پر وجیکٹ میں کسی بھی فائل کو استعال کرنے کے لئے اس کا پر وجیکٹ میں موجود ہونا ضروری ہے، تواسی مقصد کے لئے آپ فائل مینیو میں آکر Import پر کلک کردیں۔ اس کے لئے گی بورڈ شارٹ کٹ Ctrl + i کا بھی

استعال كياجاسكتا ہے۔ملاحظه كريں تصوير نمبر 9۔

آپ جیسے ہی اس پر کلک کریں گے تو ایک نئی ونڈ و Import نام سے کھل جائے گی جیسا کہ تصویر نمبر 10 میں دیکھا جاسکتا ہے۔ اب آپ یہاں پر اپنی مطلوبہ فائل کو منتخب کر کے Open پر کلک کر دیں۔ آپ جیسے ہی او بن پر کلک کریں گے تو وہ فائل آپ کے پر وجیکٹ میں موجود ہوگی اور آپ اس کا پری ویوو بھی سورس کے ذریعے سکیس گے۔ پری ویوو دیکھنے کے لئے آپ اس ویڈیو کو منتخب کریں اور پھر ڈریگ کرتے ہوئے سورس میں لا کرڈراپ کردیں اور یہاں پر موجود کو گا کے گئی اس کا پری ویوود کھی لیں۔ گا کے کاس کا پری ویوود کھی لیں۔

ایڈونی پر یمیئر میں آپ براہ راست جن فائل فارمیٹس کو درآمدیا امپورٹ کر سکتے ہیں،اسے تصویر نمبر 11 میں واضح کرنے کی کوشش کی ع

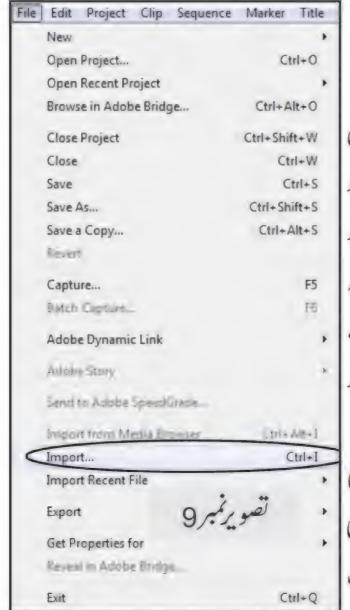
## ویڈ بوٹرانزیشنز کاعملی استعال:

ویڈ پوٹرانزیشن کے عملی استعال سے پہلے یہ سمجھنا ضروری ہے کہ ویڈ پوٹرانزیشن کسے کہتے ہیں۔ ویڈ پوٹرانزیشن دراصل ایک سین کے ختم ہونے اور دوسرے کے شروع ہونے کے درمیانی وقفے کے دوران ایک دلچسپ ایفیکٹ کو کہتے ہیں جواسکرین پر دکھایا جاتا ہے۔ یہ ایفیکٹ ایک منظر سے دوسرے منظر میں منتقلی کوخوبصورت بناتا ہے اور ناظرین کود کھنے میں بھلالگتا ہے۔ ٹرانزیشن کا باکثرت استعال کیا جاتا ہے۔ اشتہارات اور ڈراموں میں انہیں بہ آسانی شاخت کیاجا تا ہے مثلاً ایک سین ختم اور دوسرے سین کا کسی درواز ہے کی طرح کھلنا، اسلی سین کا کسی کتاب کے صفحے کے طرح کھلنا، اسلی سین کا زوم آؤٹ ہونا اور خیسین کا زوم اِن ہونا وغیرہ۔ اسی طرح ٹرانزیشنز کا بھر پور استعال شادی بیاہ اور دیگر تقریبات کی ویڈ پوز میں دیکھتے ہیں۔

یہ مین کی نوعیت پر منحصر ہے کہ ویڈیو میں کونمی ٹرانزیشن کا استعال کیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر آپ نے اکثر کشتی (ریسلنگ) کے دوران فائر یعنی آگ کی ٹرانزیشن کا استعال دیکھا ہوگا۔ مگر بھی آپ نے ایسی ٹرانزیشن کسی رومانوی سین یا سنجیدہ سین کے دوران دیکھی ہے؟ یقیناً آپ کا جواب نہیں میں ہوگا۔ بتانے کا مقصد ریہ ہے کہ مین کی مناسبت سے ٹرانزیشن کا انتخاب بہت اہمیت کا حامل ہے۔







اب آپ اس کے ملی استعال کے لئے دومختلف ویڈیوزکو امپورٹ کرلیں اورسیکوئنس میں ایک دوسر سے کیساتھ رکھ دیں۔ یم ل تصویر نمبر 12 میں ملاحظہ کیا جاسکتا ہے۔

ویڈیوز کوسیکوئنس میں ایک دوسرے کے ساتھ رکھنے کے لئے آپ انہیں سیکوئنس میں ڈریگ اینڈ ڈراپ کرسکتے ہیں۔اب ایفیکٹس میں آکر Video Transitions کے تحت موجود مختلف کٹیگر ہوں میں سے کوئی ایک کھول لیں اور کسی ایک ٹرانزیشن کوسیکوئنس کے موجود دونوں ویڈیو زکے ختم اور شروع ہونے والے جھے پر ڈریگ اینڈ ڈراپ کردیں۔ہم نے تھری ڈی موشن (3D Motion) کٹیگری میں موجود Play گرانزیشن کا استعال کیا ہے۔اب آپ پروگرام میں موجود Play کے بٹن پر کلک کردیں یا پھرسیکوئنس میں رہتے میں موجود علی میں موجود کیا کٹیگری کو سین موجود کا کوئینس میں رہتے



ہوئے کرسرکوڈریگ کرلیں توبیآ یے کے سامنےٹر انزیشن کا یفیکٹ ظاہر کردےگا۔

اب یہ لازمی نہیں کہ ہم اس ٹرانزیشن ایفیک کی جوسیٹنگر پہلے سے متعین ہیں، انہیں ہی استعال کریں۔ یہ سیٹنگر ہر بارآ پ کے لئے باعث اطمینان نہیں ہوسکتیں۔اکڑ ہمیں ٹرانزیشن کی سیٹنگر میں تبدیلیاں کرنی پڑتی ہیں تا کہ یہ ہمارے من بیند طریقے سے ظاہر ہموے ٹرانزیشن کو منتخب کریں اور ہوے ٹرانزیشن کو منتخب کریں اور کلک Effects Control پر کلک

کریں گے تو Effects Control میں اسٹرانزیشن سے متعلق آپشنز ظاہر ہوجا ئیں گے۔ یہ منظرتصویرنمبر 13 میں ملاحظہ کیا ماسکتا سر

Adobe Premiere 6 Storyboards Adobe Premiere Pro Projects Adobe Sound Document Adobe Title Designer Bitmap CMX3600 EDLs Cineon/DPX File CompuServe GIF FLV Final Cut Pro XML Icon file JPEG File MP3 Audio MPEG Movie Macintosh Audio AIFF **PNG File** Photoshop QuickTime Movie RED R3D Raw File Shockwave flash object TIFF image file All Supported Media Open Cancel

All Supported Media

Adobe After Effects Projects

Adobe Audition Tracks

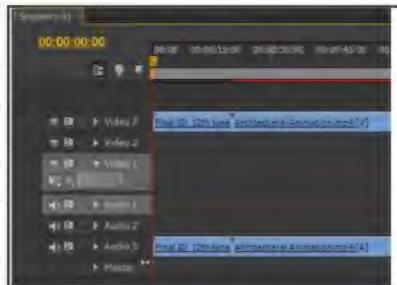
Adobe Illustrator File Adobe Premiere 6 Bins

**ARRIRAW Files** 

AVI Movie

AAF

اب یہاں پرموجود Duration کی مدد سے آپ اسٹر انزیشن کے دورانے کو اپنی ضرورت کے مطابق تبدیل کرسکتے ہیں اور بارڈ رکی چوڑ ائی ، بارڈ رکے رنگ وغیرہ کو بھی تبدیل کرسکتے ہیں۔ آیئے یہاں پرموجود تبدیل کرسکتے ہیں۔ آیئے یہاں پرموجود ملائم کوڈ کوتصویر نمبر 14 کے ذریعے بھے ہیں۔ یادرہے کہ اس کا



**Without Transition Effect** 



**With Transition Effect** 

concept آ گے بھی یہی رہے گا۔

اس طرح آپ ایک سے زائد ویڈیوز کے درمیان بھی اپنی ضرورت کے مطابق ٹرانزیشن ایفیکٹ کواستعال کر سکتے ہیں۔اصل بات تصور کا واضح ہونا ہے،الہذا میں آپ کومشوره دول گا که بهال پرموجود دیگر ویڈیوٹرانزیشن کوبھی باری باری آز ماکر دیکھیں اورکسی بھی دشواری کی صورت میں مجھ سے رہنمائی حاصل کرنے کے لئے بلا جھجک رابطہ کریں کیکن خود سے ملی کوشش کرنا بھی شرط ہے۔

#### ويديوكي رفتاركوتنبديل كرنااوراُلڻا جلانا:

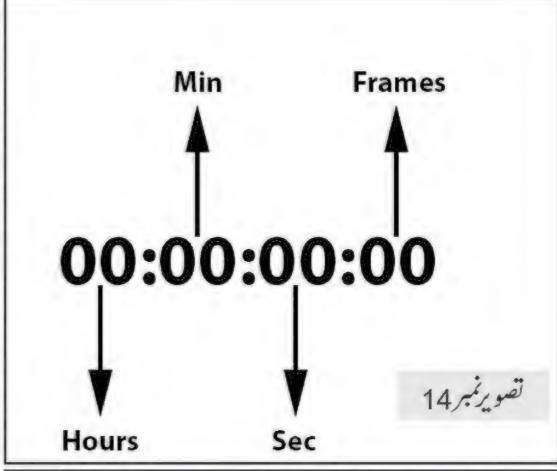
آپ نے اکثر ڈراموں ،فکموں اورخصوصاً مزاحیہ پروگراموں میں دیکھا ہوگا کہ کردار (لڑكا يالڑكى) اچانك بہت تيز رفتاري سے حركت كرنا شروع ہوجا تا ہے۔اس كا مقصد سین کے شکسل کر برقر ارر کھنے کے علاوہ سین کے دورا نیے کی بچت کرنا بھی ہوتا ہے۔ کئی مواقع يرويد يوكواُلٹالغني reverse بھي دِکھا ياجار ہا ہوتا ہے۔

اس مقصد کے لئے اس ویڈیو کو منتخب کریں اور Clip مینومیں آکر Speed/Duration پر کلک کریں۔ پیمل تصویرنمبر 15 میں دیکھا جاسکتا ہے۔ آ یے جیسے ہی اس پر کلک کریں گے تو ایک نئی ونڈ وکھل جائے گی جس کاعنوان Clip Speed / Duration ہوگا (دیکھیں تصویر نمبر 16)۔ یادر کھنے گا کہ یہاں پر Speed تبدیل کرنے سے duration کا دورانیہ خود بخو د تبدیل ہوجائے گا۔اس کی مثال عام زندگی جیسی ہے کہ اگر آپ گاڑی میں اپنا سفر 70 یا 80 کی رفتار سے چلانے پر 25 یا 20 منٹ میں طے کرتے ہیں تو رفتار کم کرنے پر بیسفر مکمل کرنے میں آپ کوزیادہ وقت کگے گا۔

آپ اپنی ضرورت کے مطابق ویڈیو کی رفتار کم کردیں۔ اگر آپ ویڈیوکو الٹی سمت میں چلانا چاہتے ہیں تو اسی ونڈ ومیں موجود Reversed Speed پر کلک کریں۔آپ دیکھیں گے کہ ویڈیوالٹی سمت میں چلنا شروع ہوگئی ہے۔

#### ویڈ ہو کے غیرضروری حصے کوڈیلیٹ/حذف کرنا:

پیشہ ورانہ ماحول میں ہمیشہ ویڈیوزیادہ بنائی یا شوٹ کی جاتی ہے تا کہ جس وقت اس کی تدوین کی حارہی ہوتوکسی بھی کمی بیشی کی صورت حال سے نمٹنا آسان ہو۔اس کے علاوہ بڑی دیڈیومیں سے انتہائی منتخب اور خاص حصہ ہی استعمال کیا جاتا ہے یا دکھا یا جاتا ہے۔ یہ بات میں آپ کوایک مثال کے ذریعے سمجھانے کی کوشش کرتا ہوں۔فرض کریں کہ آب ایک گاناریکارڈ/شوٹ کررہے ہیں اور آپ کو گانا چارمختلف مقامات پرتھوڑ اتھوڑ ا وکھانا ہے تو آپ اس گانے کو چار مقامات پر تھوڑ اتھوڑ اریکارڈ نہیں کریں گے بلکہ آپ چاروں مقامات پرمکمل گانا یا گانے کا ایک بڑا حصہ فلما نیں گے۔اس کی وجہ بیہ ہے کہ









تدوین کے دوران آپ کے پاس
ان چاروں مقامات پر ریکارڈ کئے
گئے گانے میں سے بہترین سین
منتخب کرنا آسان ہوگا۔ پیشہ ورانہ
ماحول میں ریکارڈ نگ کاعمل ایک
ہی بار میں انجام دیا جا تا ہے۔ ایسا
نہیں کہ بچھ شوٹنگ کرنے کے بعد
نہیں کہ بچھ شوٹنگ کرنے کے بعد
تدوین کی جائے اور مناسب سین نہ

ہونے پر دوبارہ ریکارڈنگ کی جائے۔ چونکہ ریکارڈنگ کاعمل خاصام ہنگااور وقت طلب ہوتا ہے، اس لئے ہرممکن زاویئے سے پہلے ہی ریکارڈنگ کرلی جاتی ہے پھر تدوین کے عمل کے دوران صرف منتخب کر دہ سین ہی حتمی ویڈیو کا حصہ بنائے جاتے ہیں۔ تدوین کاعمل مہنگانہیں اور زیادہ ریکارڈنگ کی وجہ سے سب سے بہترین مناظر کا انتخاب کر کے بہترین حتمی ویڈیوشکیل دی جاسکتی ہے۔

ویڈیومیں سے کسی حصے کو حذف کرنے یا ویڈیوکو دویا دوسے زیادہ حصوں میں تقسیم کرنے کے لئے کے لئے ایڈونی پر بمیئر میں ایک انتہائی آسان ٹول Razor کا موجود ہے۔ اس ٹول کو منتخب کریں اور سیکوئنس میں موجود ویڈیو کے کسی حصے پر کلک کریں۔ آپ دیکھیں گے کہ جہاں آپ نے کلک کیا ہے، وہاں سے ویڈیو دوحصوں میں تقسیم ہوگئ ہے (ملاحظہ بیجے تصویر نمبر 17)۔ اس طرح آپ اپنی مرضی سے ویڈیو کے غیر ضروری حصول کو ملیحدہ کرسکتے ہیں۔

#### ويد يو بردوسرى آديو چلانا:

ایسا ہم نے اکثر و بیشتر ٹی وی چینلزیاانٹرنیٹ پردیکھتے ہیں کہ ویڈیوکسی اور کی ہوتی ہے لیکن اس پر آ وازیا آ ڈیوکوئی اور چل رہی ہوتی ہے۔ایساعموماً مزاحیہ ویڈیوز میں کیاجا تا ہے اور اسے بہت پسند کیاجا تا ہے۔ یہاں تک کہ اس ویڈیو کے لحاظ سے با قاعدہ ڈبنگ یعنی آ واز کی ریکارڈنگ بھی کی جاتی ہے اور پھراس کواس ویڈیو کے

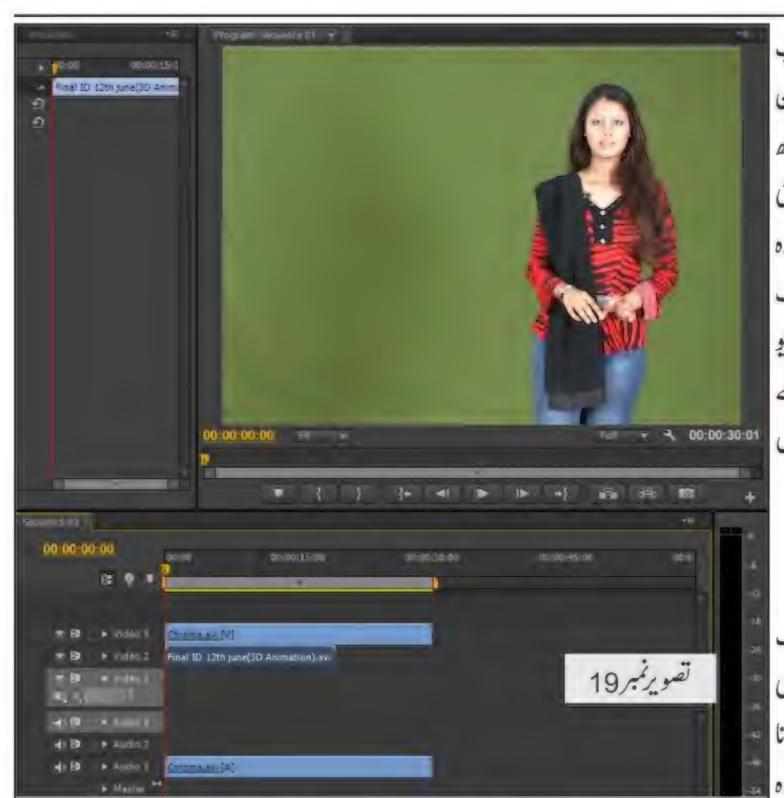
ساتھ ملادیا جاتا ہے۔

Clip Sequence Marker Title Window Rename... Make Subclip... Ethit Subclia... Edit Offline... Source Settings... Video Options **Audio Options** Analyze Content... Speed/Duration... Remove Effects... Capture Settings Insert Overwrite Replace Footage... Replace With Clip Enable Unlink

آپ جس ویڈیوکی آواز تبدیل کرنا چاہتے ہیں، اس ویڈیوکو پروجیکٹ ونڈو میں درآمد یا امپورٹ کر کے سیکوئنس میں لے آئیں۔فائل امپورٹ کرنے کاعمل ہم پہلے ہی تفصیلاً بیان کر چکے ہیں۔اب آپ دیکھیں گے کہ آپ چاہے سیکوئنس میں رہتے ہوئے ویڈیوکوسلیکٹ کریں یا آڈیو کو، یہ دونوں ایک ساتھ ہی منتخب ہورہ ہوتے ہیں۔لیکن ہم اس ویڈیو کے ساتھ منسلک آڈیوکو ہٹانا چاہتے ہیں تاکہ ہم اپنی مرضی کی آڈیو چلاسکیں۔اس مقصد کے لئے آپ سیکوئنس میں رہتے ہوئے ویڈیوکوسلیکٹ کریں (ملاحظہ کریں مور نے ویڈیوکوسلیکٹ کریں (ملاحظہ کریں صور نمبر 18)۔

یہ دراصل ویڈیواور آڈیو کے درمیان موجود ربط کوختم کرنے کا طریقہ ہے۔ ایک باریہ ربط ختم ہوجائے تو پھر آپ آڈیواور ویڈیوکوالگ الگ منتخب کرسکتے ہیں۔ منتخب کرنے کے بعداسے کا پی کیا جاسکتا ہے یا ڈیلیٹ کی جاسکتا ہے۔ ڈیلیٹ کرنے کاعمل بہت سادہ ہے۔ بس آڈیوکومنتخب کریں اور کی بورڈ سے ڈیلیٹ کا بٹن دیا دیں۔ آڈیوڈیلیٹ ہوجائے گی۔ اسی طرح اگر آپ کسی ویڈیومیس سے ویڈیوڈیلیٹ کرنا چاہتے ہیں اور صرف آڈیورکھنا چاہتے ہیں تو آڈیو کے بجائے ویڈیوکومنتخب

کر کے ڈیلیٹ کر سکتے ہیں۔ یا پھرآ ڈیوکومنتخب کر کے اس کا پی کرلیں اور نئی فائل بنا کراس میں پیسٹ کر دیں۔



بہرحال، ویڈیومیں سے آڈیوڈیلیٹ کرنے کے بعد آپ مطلوبهآ ڈیوفائل کوامپورٹ کرلیں اور سیکوئنس میں اسے عین اس ویڈیو کے نیچے یوزیش پر Audio Track میں رکھ دیں۔اب آپ دیکھیں گے کہ اس آڈیو کے ساتھ ایک نئ اور دوسری آڈیو چل رہی ہوگی۔حقیقت یہ ہے کہ اس سادہ عمل سے 100 فی صد در شکی ہے آڈیواور ویڈیوکوہم آ ہنگ نہیں کیا جاسکتا۔ بلکہ اس کے بجائے آپ کوآڈیواور ویڈیو دونوں پر Razor ٹول استعال کرتے ہوئے کچھ تھے حذف یا دہرانے پڑ سکتے ہیں۔اس عمل میں مہارت حاصل كرنے كے لئے آپ كوز بردست كوشش كرنى ہوگى۔

#### کمپوزٹنگ (Compositing):

سادہ الفاظ میں آپ یوں بھی سمجھ سکتے ہیں کہ کمپوزٹنگ سے مراد کسی حقیقی (Real) ویڈیوکوکسی دوسری ویڈیو، اپنی میشن یاکسی تھری ڈی آ بجیکٹ کے ساتھ اس طرح جوڑنا /ملانا (مرج) کرنا ہے کہ وہ دیکھنے میں ایسا لگے کہ شایدوہ

ایک ہی سین کا حصہ ہے۔ یہ بات میں آپ کو پچھسا دہ مثالوں سے سمجھا تا ہوں۔ آپ نے بہت ساری فلموں میں دیکھا ہوگا کہ ڈائنوسارزیا دوسرے جانورانسانوں کے ساتھ بھا گتے دوڑتے ،ان سے باتیں کرتے دکھائی دیتے ہیں۔اب ظاہری بات ہے بیعام زندگی میں توممکن نہیں اور نہ ہی وہ ڈائنوسارزاب زمین پرموجود ہیں۔اس مقصد کے لئے آپ وہ ڈائنوسارتوکسی بھی تھری ڈی پروگرام میں بنا کراہے اپنی میٹ کر لیتے ہیں اور پھر کمپوزٹنگ کے ذریعے ان کواس طرح دکھاتے ہیں کہ جیسے وہ انسانوں کے ساتھ حقیقت میں بھاگ دوڑ رہے ہوں۔

اس طرح اکثر فلموں میں دکھاتے ہیں کہ گولی آئی اور کسی شخص کوزخمی کرگئی۔اب حقیقت میں ایسا ہوناممکن نہیں کہ گولی کوسفر کرتے ہوئے دیکھا جاسکے کیونکہ گولی انتهائی برق رفتاری سے حرکت کرتی ہے اور انسانی آنکھ اسے ہیں و مکھ یاتی ۔ لہذافلموں میں ایسے مناظر شامل کرنے کے لئے بھی کمپوزٹنگ کا سہار البیاجا تا ہے۔ پہلے کسی تھری ڈی پروگرام مثلاً ما یا یاتھری ڈی اسٹوڈیومیکس وغیرہ کے ذریعے گولی کا آبجیکٹ تیار کیا جاتا ہے اور پھراسے اپنی میٹ کیا جاتا ہے۔ بعد میں اس اپنی میشن کو حقیقی ویڈیو کے ساتھ کمپوزٹنگ کے مل کے زریعے ملادیا جاتا ہے۔

فلموں اور ڈراموں میں ڈبل رول بھی کمپوزٹنگ کی بدولت ہی ممکن ہے۔اسی طرح آج کل آپ نے اشتہارات میں دیکھا ہوگا کہ اکثر کمرشل (خاص کرفلیٹ، پلاز ہ وغیرہ کی مارکیٹنگ کے اشتہارات) میں دکھا یا جاتا ہے کہ کوئی آرٹسٹ اسی فلیٹ یا پلازہ کے بارے میں بتار ہاہوتا ہےاوراس کے پس منظر میں اسی عمارت کی اپنی میشن چل رہی ہوتی ہے۔موسیقی کے ٹی وی چینلوں پرمیز بان یاوی جے کے پس منظر میں بھی اکثر کوئی اپنی میشن یا گانا چل رہا ہوتا ہے۔ یہ سب کمپوزٹنگ کی ہی مثالیں ہیں۔ اتنی مثالوں کے بعد آپ کواچھی طرح اندازہ ہو گیا ہوگا کہ کمپوزٹنگ دراصل کہتے سے ہیں۔ تو آئیں اب یہ بچھتے اور پیکھتے ہیں کہ پیشہ ورانہ ماحول میں کمپوزٹنگ کی کس طرح جاتی ہے۔ یا در ہے کہ پیشہورانہ ماحول میں ہر کام منصوبہ بندی کے تحت کیا جاتا ہےاور کوئی بھی کام اتفاقیہ یا حادثاتی طور پرنہیں ہوگا۔اسے ماحول میں ایک اچھی شوٹنگ یاریکارڈ نگ کی بہت زیادہ اہمیت ہوتی ہے اور کمپوزٹنگ کے مل کے لئے شوٹنگ ہمیشہ نیلے یا ہرے پس منظر (بیک گراؤنڈ) پر کی جاتی ہے اور پھرویڈیو میں سے بیرنگ مٹا کراس کی جگہ دوسری کوئی ویڈیویا اپنی میشن شامل کردی جاتی ہے۔ کمپوزٹنگ کے عمل میں شوٹنگ کی بہت زیادہ اہمیت ہے۔ پس منظر کا رنگ بالکل ایک جبیبا ہونا چاہئے اور روشنی کا بھی خاص انتظام ہونا چاہئے تا کہ پس منظر کا رنگ روشنی کی کمی یا زیادتی کی وجہ سے بدل نہ جائے۔اگر شوٹنگ کاعمل درست نہ ہوتو سافٹ ویئر کے ذریعے کمپوزٹنگ کاعمل بالکل ناکارہ ثابت ہوگا۔ ماہرین کی ایک بڑی تعداد کا خیال ہے کہ پس منظر میں نیلے کے بجائے سبز رنگ کا استعال بہتر نتیجہ دیتا ہے۔

ایڈونی پریمیئر بنیادی طور پر ایک خالصتاً کمپوزٹنگ پروگرام نہیں ہے بلکہ اس مقصد کے لئے ایڈونی کمپنی نے ایک دوسرا پروگرام ایڈونی آفٹر ایفیکٹس (After Effects) فراہم کررکھا ہے۔ مگر آپ ایڈونی پریمیئر میں بھی کمپوزٹنگ کرسکتے ہیں۔

کمپوزٹنگ کرنے کے لئے آپ اپنی بنائی ہوئی ویڈیو یا شوٹنگ کو پروجیکٹ میں امپورٹ کر کے سیکوئنس میں رکھ لیں اور اس کے عین نیچے پوزیشن پراُس ویڈیو یا این میشن کور کھ لیں جس کوآپ بیک گراؤنڈ پر دِکھانا چاہتے ہیں۔ جیسا کہ تصویر نمبر 19 میں دکھایا گیا ہے۔ تصویر میں دکھائی گئی پرونیشنل ویڈیومیری ہی ڈائریکشن میں شوٹ کی گئی تھی۔ ہمیں اندازہ ہے کہ آپ کے لئے یکسال بیک گراؤنڈ والی میں شوٹ کی گئی تھی۔ ہمیں اندازہ ہے کہ آپ کے لئے یکسال بیک گراؤنڈ والی



ویڈیو بناناشاید آسان نہیں ہوگا۔خصوصاً جب کہ آپ کو یڈیو گرافی کا کوئی تجربہ نہ ہو۔اس لئے آپ ایسی کوئی ویڈیوخود بنانے کے بجائے انٹر نیٹ سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔اس مقصد کے لئے گوگل پر video samples with green screen کے درج دیلی سے سیویڈیوزعمو مایوٹیوب یا Vimeo پر موجود ہیں جنہیں ڈاؤن لوڈ کرنے کے لئے درج ذیل ویب سائٹ کا استعال کیا جا سکتا ہے۔

#### http://convert2mp3.net

دونوں مطلوبہ ویڈیوز امپورٹ کرنے کے بعد آپ Effects میں آجا کیں۔ یہاں Keying کاش کریں اور اس کے تحت موجود Olor Key کو نتیج کو کے ذریعے کر کے سبزیا نیلے رنگ کے بیک گراؤنڈوالی ویڈیو پرڈریگ اینڈڈراپ کردیں۔ اس کے بعد Effect Control میں آکر محت موجود کے دریعے ویڈیو کے بیک منظر میں موجود نیلے یا سبزرنگ کو منتخب کرلیں اور پھر Color Tolerance کو بڑھاتے چلے جا کیں۔ اب آپ دیکھیں گے کہ وہ نیلے یا سبزرنگ کا سبزرنگ کی معظر میں موجود روسری ویڈیونظر آنا شروع ہوگئ ہے۔ پس منظر میں موجود روسری ویڈیونظر آنا شروع ہوگئ ہے۔ میلے تصویر نمبر 20۔

یہ امیدرکھنا کہ پہلی ہی بارمیں آپ کمپوزٹنگ کاعمل بالکل در تنگی سے کرلیں گے، خام خیالی ہے۔اس کے لئے مہینوں یاسالوں کا تجربہ در کار ہوتا ہے۔ہم نے آپ کو ایس کے لئے آپ کو ایس ویڈیوخود بنانے کی کوشش بھی کرنی چاہئے۔ میں اصرار کروں گا کہ آپ اپنے گھریا

آفس میں الیی ہی ایک ویڈ یوخود ضرور ریکارڈ کریں، چاہے سو فی صد درست نتائج حاصل درست نتائج حاصل نہ ہوں۔ابتداء میں نہ ہوں۔ابتداء میں درستی بھی قابل قبول درستی بھی قابل قبول





Keyboard Shortcuts...

Preferences

اس لئے بھی ضروری ہے کہ اس سے آپ کو کمپوزٹنگ کاعمل درست طور پر سمجھنے میں مدد ملے گی۔ کسی مشکل کی صورت میں آپ مجھ سے رابطہ تو کر ہی سکتے ہیں۔

#### كى بورۇشاركىش:

ویسے تو کامیابی کا کوئی شارٹ کٹ نہیں۔لیکن کمپیوٹر سافٹ ویئر استعال کرنے والے جانتے ہیں کہ کی بورڈ شارٹ کٹس کے ذریعے کچھکام کامیابی سے اور بہت تیز رفتاری سے کئے جاسکتے ہیں۔ایڈ وبی پر یمیئر آپ کو این ضرورت کے مطابق شارٹ کٹ کیز بنانے اور پہلے سے بنی ہوئی شارٹ کٹ کیز کوتبدیل کرنے کی سہولت دیتا ہے۔اس مقصد کے لئے آپ Editمینیو میں آ کر Keyboard Shortcuts پر کلک کردیں جیسا کہ تصویر نمبر 22 میں دکھایا گیا ہے۔

آپ جیسے ہی کی بورڈ شارٹ کٹس پر کلک کریں گے ایک نئی ونڈ وکھل جائے گی (تصویر نمبر 23)۔ آپ
یہاں پر کسی بھی مینیو میں موجود کمانڈ یا ایڈ و بی پر بمیئر میں موجود کسی ٹول کا شارٹ کٹ بناسکتے ہیں یا پھر پہلے سے
متعین کی بورڈ شارٹ کٹ کو تبدیل کر سکتے ہیں۔ میرا مشورہ یہ ہوگا کہ آپ اپنی سہولت کے لئے نئی کی بورڈ
شارٹ کیز ضرور بنا ئیں مگر جو پہلے سے طے شدہ ہیں ، انہیں تبدیل نہ کریں۔ ایسا کرنے سے آپ بلاضرورت
پیچیدگی میں اضافہ کریں گے۔ آخر 8 + Ctrl جو کہ فائل کو محفوظ کرنے کے لئے ایک کی بورڈ شارٹ کٹ ہے،

کوتبدیل کرنے کی ضرورت ہی کیا ہے؟ نیا کی بورڈ شارٹ کٹ الی کمانڈ یا ٹول کا بنائیں جس کا پہلے سے متعین کی بورڈ شارٹ نہ ہو یا پھر پہلے سے متعین کی بورڈ شارٹ کٹ یا درکھنامشکل ہور ہا ہو۔ آپ اپنی ضرورت کے مطابق کی بورڈ شارٹ کٹ سیٹ کرنے کے بعد OK پر کلک کردیں۔ لیجئے جناب، آپ کا بنایا ہوا کی بورڈ شارٹ کٹ استعال کے لئے تیارہے۔

#### ویڈیومیں Tracks شامل کرنا:

آپ نے نوٹس کیا ہوگا کہ ایڈونی پریمیئر میں By default تین ویڈیوٹریکس اور تین ہی آڈیوٹریکس موجود ہوتے ہیں۔ سادہ زبان میں اگر اسے بیان کیا جائے تو اس کا مطلب ہے کہ آپ ایڈونی پریمیئر میں ایک وقت میں تین ویڈیوز ایک ساتھ دکھا سکتے ہیں یا تین آڈیوز ایک ساتھ استعال کر سکتے ہیں ۔لیکن ایسانہیں کہ آپ اس تعداد کو کم نہیں کر سکتے ۔ آپ این ضرورت کے مطابق آڈیو یا ویڈیوٹریکس میں جتنا اضافہ یا کمی کرنا چاہیں ،کر سکتے ہیں۔

کسی ویڈیو میں نیا ٹریک شامل کرنے کے لئے سیکوئنس مینیو میں آکر Add



Tracks پر کلک کریں (ملاحظہ کریں تصویر تمبر 24)۔

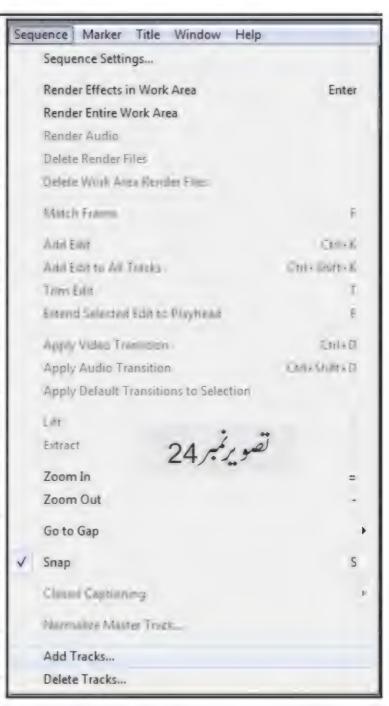
آپ جیسے ہی اس پر کلک کریں گے توایک نئی ونڈو Add Tracks کے عنوان سے کھل جائے گی (ملاحظہ کریں تصویر نمبر 25)۔اب آپ یہاں اپنی ضرورت کے مطابق ٹر میس کے مطلوبہ تعداد لکھ دیں اور OK کے بٹن پر کلک کر دیں۔او کے پر کلک کرتے ہیں مطلوبہٹر میس سیوئنس میں ظاہر ہوجا ئیں گے۔ یا در ہے کہ آپ ایک سیوئنس میں زیادہ سے زیادہ 1000 ٹر میکس کو استعال کر سکتے ہیں۔

#### ٹائٹل(Title):

آپ نے اکثر ڈراموں کے اختتام پر دیکھا ہوگا کہ اُن لوگوں کے نام دکھائے جاتے ہیں جن لوگوں نے اس ڈرامے میں حصہ لیا ہوتا ہے جاہے وہ کیمرے کے سامنے نظر آنے والے لوگ یعنی ادا کار ہیں، ماڈل ہوں یا



چاہئے کیمرے کے پیچھےکام کرنے والے لوگ جسے ڈائر کیٹر این میٹر، ویڈ بوایڈ بٹر، کیمرامین، پروڈ بوئر وفیرہ – اسے ٹائٹل اور پیشہ وارانہ ماحول میں کریڈٹ (Credit) کا نام دیاجاتا ہے۔ یہ ٹائٹل آپ کسی فوٹو ایڈیٹنگ اور ڈیزائننگ پروگرام مثلاً فوٹو شاپ، السٹریٹر، کورل ڈرایا فری ہیٹر وغیرہ میں بھی ڈیزائن کرسکتے ہیں۔ مگر ایڈونی پریمیئر کو ہوتے ہوئے آپ کوکسی دوسرے سافٹ ویئر کی



ضرورت نہیں بلکہ آپ ٹائٹل ایڈونی پریمیئر میں براہ راست بناسکتے ہیں۔

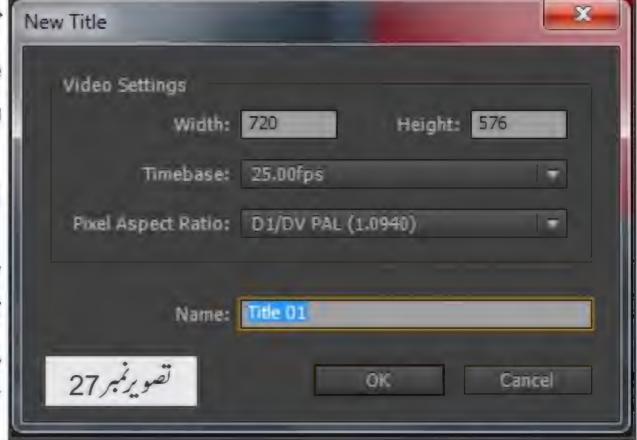
ایڈونی پریمیئر میں ٹائٹل یا کریڈٹ بنانے کے لئے فائل مینیو میں آ کر New اور پھراس میں سے New پرکلک کریں۔ آپ کلک کریں۔ آپ جیسے ہی اس پر کلک کریں گے تو ایک نئی ونڈو New جیسے ہی اس پر کلک کریں گے تو ایک نئی ونڈو Title کے عنوان سے کھل جائے گی (تصویر نمبر 27)۔ اب آپ یہاں پر اپنی ضرورت کے مطابق ٹائٹل کا نام اور مائزر کھتے ہوئے کا OK پرکلک کردیں۔ آپ جیسے ہی Type پرکلک کریں گے تو آپ کے سامنے ایک نئی ونڈو ظاہر موجائے گی۔ اس نئی ونڈو میں آپ Pype ٹول کی مددسے

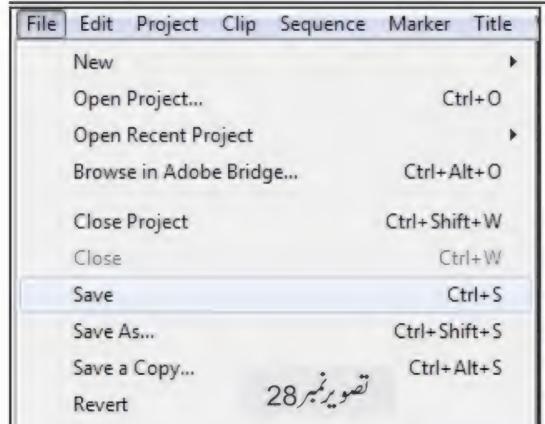
Clip Sequence Marker Window Help New Ctrl+Alt+N Project... Open Project... Ctrl+N Ctrl+O Sequence... Open Recent Project Sequence From Clip Browse in Adobe Bridge... Ctrl+Alt+O Ctrl+/ Offline File... Close Project Ctrl+Shift+W Adjustment Layer... Close Ctrl+W Title... Ctrl+T Save Ctrl+S Photoshop File... Save As... Ctrl+Shift+S Save a Copy... Ctrl+Alt+S Bars and Tone... Black Video... Revert Color Matte... Capture... F5 HD Bars and Tone... Batch Capture... F6 Universal Counting Leader... Adobe Dynamic Link Transparent Video...

حسبِ منشاء متن یعنی ادا کارول وغیرہ کے نام ٹائپ کرلیں۔اس کے بعداسے Close کردیں۔ اس کے بعداسے Close کردیں۔ لیجئے جناب، اب آپ اس ٹائٹل کو اپنی پروجیکٹ میں استعال اور اپنی ضرورت کے مطابق اپنی میٹ کرسکتے ہیں۔

#### فائل کومحفوظ (Save) کرنا:

یہ بالکل لازمی ہی بات ہے کہ ہم اپنے کئے گئے کام کومحفوظ کرنا چاہیں گے تا کہ ہم بعد میں بھی اس فائل کو ایڈونی پر یمیئر میں کھول سکیں اور اپنی ضرورت کے مطابق اس میں مزید کام انجام دیے سکیں۔ایڈونی پر یمیئر میں بھی فائل کومحفوظ کرنے کاممل باقی کسی سافٹ ویئر جیسا ہی ہے۔فائل مینیو میں سے Save





Edit Project Clip Sequence Marker Title

پر کلک کریں اور کھلنے والی ونڈ و میں کوئی مناسب سانام ٹائپ کرکے فائل کومحفوظ کرلیں۔اس پر وجبکٹ فائل کوآپ جب چاہیں دوبارہ کھول کراس میں ردوبدل کر سکتے ہیں۔

#### فائل رينڈر (Render) کرنا:

میڈیا پلیئرزمیں بآسانی چل جاتا ہے۔

Rendering سے مراد ایڈولی پریمئر میں بنائی گئی فائل کو ایک ویڈیو فائل کی صورت میں محفوظ کرنا ہے تا کہ وہ فائل ایڈولی پریمئر کے بغیر بھی کسی بھی میڈیا پلیئر میں چلائی جاسکے۔اس مقصد کے لئے فائل مینیو میں آ کر Export اور پھر Media پر کلک کردیں۔ایک نئی ونڈو کھلے گی۔آپ اس میں سے فارمیٹ کے سامنے موجود ڈراپ ڈاؤن لسٹ میں سے ارمیٹ میں اسٹ میں سے میں اسٹ میں اسٹ میں اسٹ میں ایک وئی بھی دوسرا مناسب ویڈیو فارمیٹ منتخب کرسکتے ہیں۔

الکم فارمیٹ میں ایک میں یک بیورٹ یا برآ مدکر نے کا فائدہ یہ ہے کہ یہ فارمیٹ تقریباً سبھی میں ایک میں ایک بیار آ مدکر نے کا فائدہ یہ ہے کہ یہ فارمیٹ تقریباً سبھی ایک کہ دوسرا مناسب ویڈیو فارمیٹ تقریباً سبھی کے دوسرا میں ایک کے دوسرا میں ایک کی کے دوسرا میں ایک کی کے دوسرا میں ایک کی کے دوسرا میں ایک کے دوسرا میں کے دوسرا میں کے دوسرا میں ایک کے دوسرا میں کے دوسرا میا کے دوسرا میں کے دوسرا

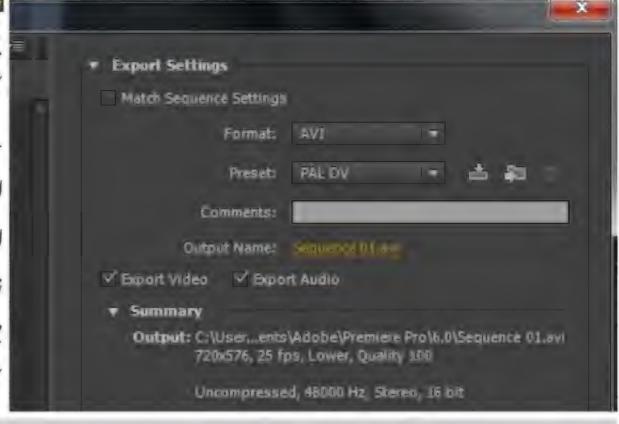
اسی ونڈومیں رہتے ہوئے Output Name یلی مرضی کا نام اور ڈسک پاتھ بتادیں اور Export کلک کرتے ہی پاتھ بتادیں اور Export کامل شروع ہوجائے گا۔ یمل کتنی دیر میں مکمل ہوگا ،اس کا انحصار آپ کے کمپیوٹر اور کئے گئے پر وجیک کی تفصیل پر منحصر ہے۔ اگر آپ طاقتور کمپیوٹر استعال کررہے ہیں یہ فائل کم وفت میں رینڈر ہوجائے گی۔ پر انی ٹیکنالوج پر مبنی کمپیوٹر استعال کرنے کی صورت میں یہ وفت خاصا طویل ہوسکتا ہے۔

گرافتک اور ویڈیوایڈیٹنگ دونوں ہی کام ایسے ہیں جن کے لئے کمپیوٹر پروسیسرکا طاقتور ہونا اور مناسب ریم کو ہونا بہت ضروری ہے۔ ورنہ یہ دونوں کام در دسر بن جاتے ہیں کیونکہ ہم ممل کے بعدایک طویل انتظار کرنا پڑتا ہے۔اس لئے ہمارامشورہ ہے کہ ایڈ وبی پر یمیئر سکھنے کے لئے کم از کم ایسا Dual Core پروسیسراور دو گیگا بائٹس میموری کا حامل کمپیوٹر استعال کریں۔اس سے زیادہ میموری اور زیادہ طاقتور



پروسیسر ہوتو آپ کا کام مزید آسان ہوجائے گا۔ نیز، ویڈیو فائلیں چونکہ سائز میں کا فی بڑی ہوتی ہے، اس لئے ہارڈ ڈسک میں اچھی خاصی جگہ کا موجود ہونا بھی بے حدضروری ہے۔

اس کے ساتھ ہی اس ماہ کی قسط اپنے اختتام کو پہنچتی ہے۔ میں نے آپ کو اس ابتدائی مضمون میں کم سے کم اور ضروری آپشنز استعال کرتے ہوئے زیادہ سے زیادہ تھے وری معلومات دینے اور عملی طور پر بھی سیکھانے کی پوری کوشش کی ہے۔ میں اپنی اس کوشش میں کس قدر کا میاب ہوا ہوں ، یہ آپ مجھے بتا تیں گے۔ میں آپ کی آراء، تجاویز اور سوالات کا منتظر رہوں گا۔



جناب عمران شہزاد سے ان کے موبائل نمبر 03002150482 پر رابطہ کیاجا سکتا ہے۔قارئین سے التماس ہے کہ صرف دفتری اوقات میں ہی رابطہ کیجئے



گرا فک ڈیزائننگ، ویڈیوایڈیٹنگ اور پوسٹ پروڈکشن کے میدان میں جناب عمران شنراد کا نام کسی تعارف کامختاج نہیں۔ آپ اس شعبے میں گزشتہ بندرہ سال ہے کام کررہے ہیں اوراس دوران مختلف تعلیمی وتر بیتی اداروں ہے بطوراستاد وابستہ رہے ہیں۔ مارفنگ ،نوئل ویڈیوکنورٹر اورگرافک ملٹی میڈیا ہے متعلق کئی سافٹ وینز کے بارے میں آپ کی متعدد عملی اور ماہرانہ تحریریں ماہنامہ کمپیونگ کے صفحات یر شائع ہوتی رہی ہیں؛جنہیں قارئین نے بے صدسراہا ہے۔ جناب عمران شنراد کے زیر نگرانی ''ہاؤس آف گرافک''(HoG) نے گزشت دوسال سے تربیت فراہم کرنے کے ساتھ ساتھ گرا فک ڈیزائنگ/ملٹی میڈیا میں پیشہ ورانہ خدمات (پروفیشنل سروسز) بھی فراہم کرنا شروع کردی ہیں لیعنی اب جناب عمران شنرا داور ہاؤس آف گرافنکس کی خدمات سے سے اس میدان میں طالب علموں کے علاوہ پروفیشنل افراداورادارے بھی متفید ہو سکتے ہیں۔

Get your work done before Deadline With satisfaction what you seekl

#### Print Solutions



Logos(2D\3D) Books\Magazines Flyers\Brochures Billboards Roll-up-Stands Stationary Miscellaneous

#### 3D Solutions Architectural



Walkthroughs Interior Exterior 3D Stalls 3D Models 3D Animations

3D Renders

#### **WEB** Solutions



Static Websites Html & Css 3 **Email Ads News Letters** 2D Animations Presentations **Banners Animation** 

رابطه باؤس آف گرافتس: 0311-2565660 براه راست رابطه عمران شنراد: 0334-5562974

# المنظمة المنظ

ما و نومبر میں مائیر وسافٹ نے ونڈوز 10 کی پہلی بڑی اپ ڈیٹ جاری کی ہے۔ بیاب ڈیٹ ہے۔ بیاب ڈیٹ ہے۔ بیاب ڈیٹ کے دریعے ونڈوز 10 کی خامیوں کو درست کرتے ہوئے اسے ہر لحاظ سے بہتر بنادیا گیا ہے۔ بہی وجہ ہے کہ مائیکر وسافٹ اب ونڈوز 10 کو عام صارفین کے بنادیا گیا ہے۔ بہی وجہ ہے کہ مائیکر وسافٹ اب ونڈوز 10 کو عام صارفین کے علاوہ بڑی کمپنیوں کو بھی استعال کرنے کا مشورہ دے سکتی ہے۔ ونڈوز 10 کی بیابی بڑی اپ ڈیٹ گزشتہ ماہ یعنی نومبر میں دس تاریخ کو جاری کی گئی تھی۔ اس اپ ڈیٹ کو آلے کا کانام دیا گیا ہے۔

کیا آپ کے پاس بیاپ ڈیٹ انسٹال ہو چکی ہے؟ بیہ جاننے کے لیے اسٹارٹ مینو پر کلک کرتے ہوئے سیٹنگر میں آئیں۔ یہاں سٹم پر کلک کرنے کے اپنی کے بعد سب سے آخر میں موجود About پر کلک کریں۔ یہاں آپ اپنی انسٹال ونڈ وز کا ورژن دیکھ سکتے ہیں۔

اگریداپ ڈیٹ آپ کے پاس انسٹال نہیں اور آپ اسے حاصل کرنا چاہتے ہیں توسیٹنگر میں سے اپ ڈیٹ کے جصے میں آ جائیں۔اس اپ ڈیٹ کوڈاؤن لوڈ کرنے سے پہلے یہ یادر کھیں کہ اس کا سائز 3GB سے زائد ہے، اس لیے

آپ کے پاس اس اپ ڈیٹ کوڈاؤن لوڈ کرنے کے قابل انٹرنیٹ کا موجود ہونا ضروری ہے۔ ایسابھی ہوسکتا ہے کہ ڈاؤن لوڈ نگ پہلی کوشش میں ناکام ہوجائے اور بیکام دوبارہ سے کرنا پڑے۔ اس کے علاوہ اس کی انسٹالیشن بھی کافی وقت کی متقاضی ہے، اس کی انسٹالیشن ایسے ہی ہے جیسے نئی ونڈوز کا انسٹال کرنا۔ اس کی انسٹالیشن کے بعد آپ کو یوں محسوس ہوگا جیسے آپ ابھی ونڈوز 10 پر منتقل ہوئے انسٹالیشن کے بعد آپ کو یوں محسوس ہوگا جیسے آپ ابھی ونڈوز 10 پر منتقل ہوئے ہیں، کیونکہ کافی ساری سیٹنگرختم ہو جاتی ہیں جنھیں دوبارہ سے انجام دینے کی ضرورت ہوتی ہے۔

اس اپ ڈیٹ کے ذریعے ونڈوز 10 کونہ صرف متحکم کیا گیا ہے بلکہ اس میں کئی نئے فیچرز بھی متعارف کروائے گئے ہیں۔ ونڈوز کے کام کرنے سے لے کر اس کی سکیوریٹی تک کے اقدامات کیے گئے ہیں۔ گہری تکنیکی باتوں کو چھوڑ کر آس کی سکیوریٹی تک کے اقدامات کیے گئے ہیں۔ گہری تکنیکی باتوں کو چھوڑ کر آسیے ان میں سے چنداہم فیچرز پرنظرڈ التے ہیں جن سے عام ونڈوز صارفین استفادہ کر سکتے ہیں۔

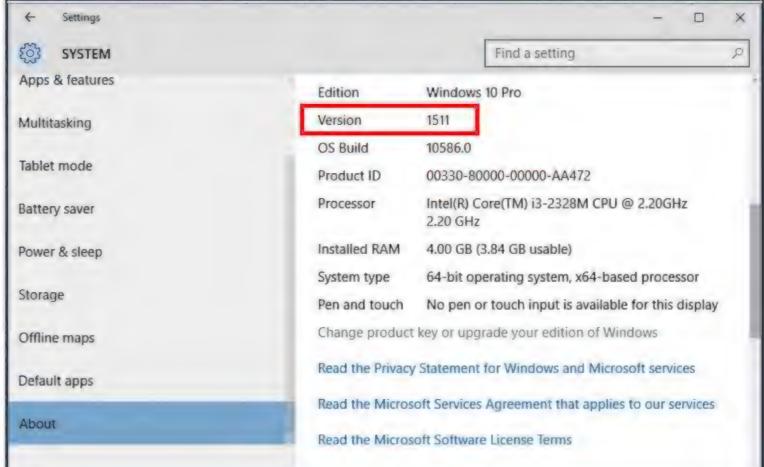
#### (Performance) مجموعی کارکردگی

جا کہ انتہائی ہمتر بنائی گئی ہے تا کہ آپ روزم ہے کا م جلد کمل کرسکیں۔مثال کے طور پرجس Apps & feature جا کہ جا کہ استعال کرتے تھے اب اُسی پر استعال کرتے تھے اب اُسی پر اللہ ونڈوز 7 استعال کرتے تھے اب اُسی پر اللہ ونڈوز 10 تیس فیصد جلد ہوگے۔

Tablet mode

#### مائتكر وسافث المج

مائنگروسافٹ نے اپنے نئے براؤزر 'ان کی'' کی کارکردگی اورسکیوریٹی کوٹیب ویو کے ساتھ مزید بہتر بنا دیا ہے۔اب آپ کسی بھی ٹیب پر ماؤس لے کراس پر کلک کیے بغیر یعنی اس بیج کو کھو لے بغیر اس کا پری ویود کھے سکتے ہیں۔اس کے اس کے کو کھو لے بغیر اس کا پری ویود کھے سکتے ہیں۔اس کے



#### account.microsoft.com/devices

#### برااسارك مينو

آپ نے دیکھا ہوگا کہ ونڈوز 10 کا اسٹارٹ مینو بہت خوبصورت اور ٹائلز سے مزین ہے۔اگر آپ اس میں مزید ٹائلز کا اضافہ کرنا چاہتے ہیں تو اپ ڈیٹ

PERSONALIZATION

Background

Preview

Colors

Lock screen

Themes

Sample Text

Show more tiles

On

Occasionally show suggestions in Start

1511 کے بعداب میمکن ہے۔اسٹارٹ مینومیں مزیدٹائلز کااضافی کرنے کے لیے درج ذیل مقام پرجائیں:

Settings > Personalization > Start > Show more tiles

#### ویفالٹ پرنٹر کی جھنجٹ سے نجات

جب سٹم پرایک سے زائد پرنٹرز کنفیگر ہوں اور مختلف ایبلی کیشنز کے ذریعے پرنٹس بھیجے جائیں تو ہرایپلی کیشن اپنا آخری پرنٹر یا در گھتی ہے اور اگلا پرنٹ اُسی

پرہی بھیجتی ہے۔ اس طرح آپ کو بار باردستیاب پرنٹر کا نام
یا در گھنا پڑتا ہے اور اسے منتخب بھی کرنا پڑتا ہے۔ ونڈوز 10
کی اس بڑی اپ ڈیٹ کے ذریعے اب اس مسکلے کاحل پیش

Windows Update

کیا گیا ہے۔ اب آپ ونڈوز 10 کے ذے یہ کام لگا سکتے

ہیں کہ وہ آپ کا ڈیفالٹ پرنٹر منتخب کرے۔ اس آپشن کو فعال کرنے کے لیے سیٹنگر میں سے ڈیوائسز کے آپشن میں کر پرنٹر اینڈ ڈیوائسز کے حصے میں آجا کیں۔ یہاں درج ذیل پرنٹر اینڈ ڈیوائسز کے حصے میں آجا کیں۔ یہاں درج ذیل آبیشن کو فعال کریں:

Find My Device

Let Windows manage my default printer

علاوہ اب 'ات کی' آپ کی تمام براؤزنگ ہسٹری کو تمام ڈیوائس پر sync کھے گا تا کہ آپ جہال سے چاہیں براؤزنگ کا سلسلہ شروع کرسکیں۔ آن لائن خریداری کے لیے اب '' کورٹانا'' بھی مدد کے لیے موجود ہوگا۔ کروم براؤزر میں ایسٹینش کے ذریعے '' کاسٹ' فیچر شامل کیا جا سکتا ہے، بالکل ایسا ہی فیچر مائیکروسافٹ نے دڑیوز، میوزک یا مائیکروسافٹ نے دڑیوز، میوزک یا

تصاویر کو بڑی اسکرین پر بذریعہ DLNA یا میرا کاسٹ (Miracast) کے ذریعے دکھایا جاسکے گا۔

#### فَا تَنْدُ مَا فَى دُيُوانُس (Find My Device)

جس طرح ایپل اور اینڈروئیڈ ڈیوائس کو تلاش کرنے کا آپشن ان کے آپریٹنگ سٹم میں موجود ہوتا ہے بالکل اسی طرح اب مائیکر وسافٹ نے بھی ونڈوز 10 میں'' فائنڈ مائی ڈیوائس'' کا فیچر متعارف کرایا ہے۔ اس فیچر کی بدولت آپ جان سکتے ہیں کہ آپ کی ڈیوائس یعنی کہ لیپ ٹاپ یا اسارٹ فون کہاں موجود ہے۔ یا پھر اس پر جب انٹرنیٹ چل رہا

تھا آخری باراس نے کس مقام پرر پورٹ کیا۔اس آپشن کو فعال کرنے کے لیے درج ذیل مقام پرجائیں:

Settings > Update & Security >

#### Find My Device

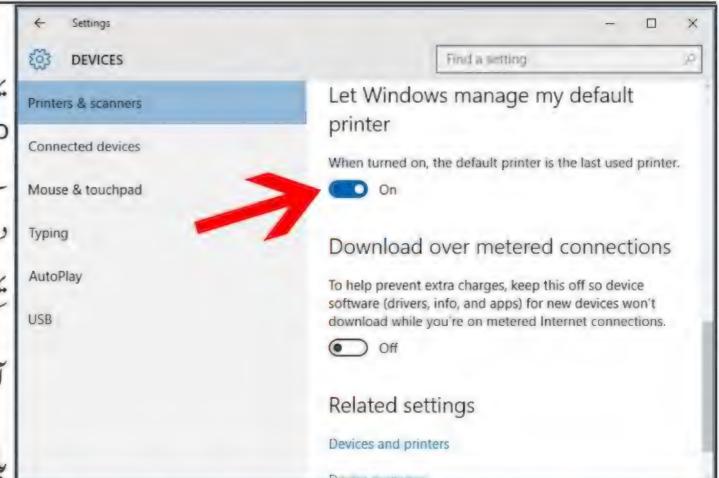
اس آپشن کواستعال کرنے کے لیے ضروری ہے کہ ونڈوز 10 پرلوکیشن سروسز کھی فعال ہوں۔اس کے بعد آپ کی ڈیوائس کا مقام نوٹ رکھا جائے گا۔ ڈیوائس کا مقام جاننے کے لیے آپ کو درج ذیل ربط پرجا کراپنے اُس ای میل ایڈریس سے لاگ اِن ہونا پڑے گاجوڈیوائس پرلاگ اِن ہے:



#### Settings > System > Storage

یہاں Save locations کا آپشن موجود ہوگا جس میں پہلے apps will save to کا آپشن موجود ہوگا جس میں پہلے سے آپ کی ونڈوز ڈرائیومنتخب ہوگی۔ اگر آپ اس کی جگہ کوئی دوسری ڈرائیومنتخب کرنا چاہتے ہیں تواسے سٹم میں لگانے کے بعد یہاں سے منتخب کرلیں۔اس کے بعد نئی انسٹال ہونے والی ہرا پہلی کیشن خود بخو داس ایکسٹرنل ڈرائیو میں انسٹال ہوگی۔ یہاں سے آپ جب چاہیں اس آپشن کو بدل بھی سکتے ہیں۔

### بات چیت کی نئی ایپلی کیشنز



مائنگروسافٹ نے اسکائپ کواستعال کرنے والی بات چیت کی نئی ایپلی کیشنز

اس آپشن کے فعال ہونے کی صورت اب ونڈوز 10 آپ کے آخری پرنٹرکو یا در کھے گی اور تمام ایپلی کیشنز اسی پر ہی پرنٹس بھیجیں گی۔

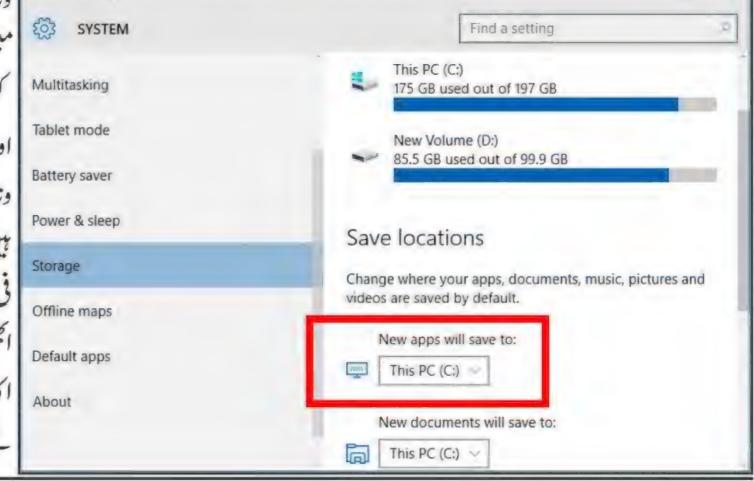
# CONVERSATION Send on: Sypte Introducing Messaging + Skype Send messages through Skype, right here in Messaging. Setup is fast--no app to download.

نئی ایپس ایکسٹرنل ڈرائیو میں انسٹال کریں

ونڈوز 10 ایک اور زبردست فیچرموجود ہے جس کے ذریعے سٹم
اسٹورن کی کو بچایا جا سکتا ہے۔اس فیچرکو استعمال کرتے ہوئے نئی ایپلی
کیشنز کو براہِ راست ایکسٹرنل اسٹور ت جیسے کہ مائیکروایس ڈی، یوایس
بی ڈرائیو یا پھرسیکنڈری ڈرائیو میں انسٹال کیا جا سکتا ہے۔اگرچہ یہ آپشن
ونڈ وز 10 میں پہلے موجود تھالیکن اسے استعمال نہیں کیا جا سکتا تھا۔ آخر
کار مائیکروسافٹ نے اسے درست طریقے سے کام کرنے کے قابل
بناتے ہوئے اس نئی اپ ڈیٹ کے ذریعے فعال کردیا ہے۔اس آپشن کو
استعمال کرنے کے لیے درج ذیل مقام پر آئیں:

ونڈوز 10 میں شامل کی ہیں۔ پیغامات کی ترسیل کے لیے ایک میسجنگ ایپ، جبکہ فون اور اسکائپ وڈیو کے نام سے بھی ایپلی کیشنز شامل کی گئی ہیں۔ بیا بیلی کیشنز آپ کو ویسے ڈاؤن لوڈ اور انسٹال کی گئی ہیں۔ بیا بیلی کیشنز آپ کو ویسے ڈاؤن لوڈ اور انسٹال کرنے کے لیے ہیں ملیں گی، بیا بیس براہِ راست ونڈوز 10 کی آپ ڈیٹ 1511 کے ذریعے انسٹال کی گئی

فی الحال بیرا پیلی کیشنز بالکل بنیادی نوعیت کی ہیں، یا یو مجھیں ابھی ان پر کام جاری ہے۔ بیرا پیلی کیشنز آپ کے اسکائپ اکاؤنٹ سے جُڑ کر پیغامات بھیج سکتی ہیں اور وڈیو کالنگ کے لیے بھی استعال کی حاسکتی ہیں۔



# یاس وردوسے جال چھڑانے کی ایک اور کوٹ ش

ایم برین (AimBrain) اسٹارٹ اپ کا قیام ایڈن برگ میں عمل میں آیا۔ایم برین نے Episode 1 کمپنی venture capital سے اسٹارٹ اپ میں ہونے والی سرمایہ کاری کی رقم حاصل کی۔اپپی سوڈ 1 نے ہی اسٹارٹ اپ میں ہونے والی سرمایہ کاری کی وقم حاصل کی۔اپپی سوڈ 1 نے ہی BetFair ور BetFair جیسی اسٹارٹ اپ کمپنیوں کے لیے سرمایہ فراہم کیا تھا۔

ایم برین کاسافٹ ویئر صارفین کے کہ بین گائینگ کس رفتار سے کرتے ہیں،
یعنی وہ کیسے موبائل فون استعال کرتے ہیں، ٹائینگ کس رفتار سے کرتے ہیں،
بٹن یا اسکرین کوئتنی شدت سے دباتے ہیں اور اسکرین پر کس سمت یا کس طرح
Swipe
کرتے ہیں وغیرہ کے ذریعے انہیں پہچانیا سیھ سکتا ہے۔ اس
سارے عمل سے مشین ہے بتا سکتی ہے کہ جوشخص ٹائپ کر رہا ہے وہ ڈیوائس کا
اصل مالک ہے یا کوئی اور۔ اس طرح غیر متعلقہ شخص پاس ورڈ معلوم ہوتے
ہوئے بھی کسی دوسرے کی ڈیوائس کا استعال نہیں کر سکے گا۔ شیچ صارف کی
صورت میں موبائل ایپلی کیشن تک رسائی دے دی جائے گی ورنہ موبائل
استعال کرنے والا ایپلی کیشن تک رسائی حاصل نہ کر سکے گا۔ اس کا مطلب یہ
ہوئے کہ تا جر جو انتہائی مخفوظ سکیور پڑے ہیں، انہیں بار بار اپنے پاس ورڈٹائپ کرنے
موبائل بینکنگ کا استعال کرتے ہیں، انہیں بار بار اپنے پاس ورڈٹائپ کرنے
کی ضرورت نہیں پیش آئے گی۔

ایم برین کے شریک بانی اور چیف ایگر کیٹیو Andrius Sutas کہتے ہیں کہ لوگوں کو یوزرا میکسپیر پئنس ( یعنی سافٹ ویئر کیے کام کرتا ہے اور نظر آتا ہے ) اور سکیور پٹی کے درمیان توازن رکھنا ہوتا ہے ۔ بعض معاملات میں سکیور پٹی کی وجہ سے یوزر ایکسپیر پئنس خراب ہوتا ہے اور بعض صورتوں میں یوزر ایکسپیر پئنس کو بہتر بنانے کے لئے سکیور پٹی کمزور کرنی پڑتی ہے۔ ہمارا مقصد یہ ہے کہ مستقبل کی ڈیوائس آپ کے موبائل استعال کرنے سے ہی پہچان جائیں کہ یہ آپ ہی ہیں ۔ اس سے صارفین کو پاس ورڈ استعال کرنے کے جمجھٹ سے کہ یہ آپ ہی ہیں ۔ اس سے صارفین کو پاس ورڈ استعال کرنے کے جمجھٹ سے خوات مل جائے گی۔ برتاؤ کوٹر یک کرنے کے سافٹ وئیر ایسے ماحول میں بہترین کام کرتے ہیں جہاں کوئی کام مسلسل کیا جارہا ہو۔ لیکن لاگ اِن کرنے کا عمل بہتر مختصر ہوتا ہے اور چند سیکنڈوں میں مکمل ہوجا تا ہے ۔ اس لئے ایم برین

نے سال میں اپنے سافٹ وئیر میں چرہ شاسی کرنے کی صلاحیت بھی شامل کر رہی ہے ، جو کہ ہم جانتے ہیں کہ پاس ورڈ کی جگہ لے سکتا ہے۔ ایم برین (AimBrain) کے دوسر ہے شریک بانی Alesis Novik نے کہا کہ میں نہیں سمجھتا پاس ورڈ مکمل طور پرختم کیے جاسکتے ہیں ۔لیکن پاس ورڈ سے متعلقہ پالیسیوں میں ضرور تبدیلی آ جائے گی۔مثلاً مستقبل میں پندرہ حروف جتنا طویل یاس ورڈ یا در کھنے کی ضرور تنہیں رہے گی۔

ایم برین (AimBrain) کے قیام کے بارے میں فیصلہ، کیتھوینا سے تعلق رکھنے والے شریک بانیوں نے اپنی ایڈن برگ تک کی فلائٹ کے دوران کیا۔ دونوں شریک بانی وہاں ایک یو نیورٹی میں پڑھتے تھے۔ایم برین کے شریک بانی سوتاس نے بتایا کہ ایسے بنک جو برانچوں کے بغیر بینکاری کرتے ہیں، وہ خاص طور پر ہمارے خریدار ہیں اور بہت سے بینک ایم برین سے را بطے میں ہیں۔ پچھلے ہفتے کمپنی نے یوایس بی فیوچرفنانس چینئے سے ایکسلریشن ایواڈ بھی جیتا ہیں۔ پچھلے ہفتے کمپنی نے یوایس بی فیوچرفنانس چینئے سے ایکسلریشن ایواڈ بھی جیتا ہے، جس کے بعدایم برین سوئس بنکوں کے ساتھ بھی کام کر سکے گی۔سائیر جرائم سے ہرسال عالمی معیشت کو 445 ارب ڈالر کا نقصان برداشت کرنا پڑتا ہے صرف برطانیہ میں ہی 34 ارب پاؤنڈ کے نقصانات کی وجہ سائیر جرائم ہیں۔ پچھلے سال سونی، ٹاک ٹاک، ایشلے میڈ بین اور D Wetherspoon ہیں۔ جیسی بڑی کمپنیوں پر ہیکروں کے حملے کے بعد سائیر سکیور پڑی کے حوالے سے جیسی بڑی کمپنیوں پر ہیکروں کے حملے کے بعد سائیر سکیور پڑی کے حوالے سے بحث نے شدت کیڑی ۔ ایم برین کے شریک بانی مسٹر سوتاس کا کہنا ہے کہا یم برین ہیکروں کے حملے ونہیں روک سکتا، تا ہم ایم برین کے ہوتے ہوئے ہیکر برین ہیکروں کے حملے تونہیں روک سکتا، تا ہم ایم برین کے ہوتے ہوئے ہیکر بیس سے برین ہیکروں گے۔ یہ بیس ورڈ معلوم ہوتے ہوئے بھی اکاؤنٹ ہیک نہیں کرسکیں گے۔

ابپی سوڈ 1 جس نے ایم برین کے لئے سرمایہ مہیا کیا ہے، سے تعلق رکھنے والے پاؤل مکناب کا کہنا ہے کہ پاس ورڈ کی بنیاد پر بنائے گئے سکیوریٹی ماڈل ناکام ہو چکے ہیں۔لوگ پاس ورڈ یا دنہیں رکھ سکتے یا ایک سے زیادہ مرحلوں پر مشتمل لاگ اِن پروسس (ملٹی اسٹیپ لاگ اِن) سے پریشان ہوجاتے ہیں۔ جس کا نتیجہ مکنہ گا ہموں سے محرومی کی صورت میں تجارتی نقصان کا باعث بنتا ہے۔ ایم برین کا ملٹی ماڈل بائیومیٹر کس نہ صرف کئی گنامحفوظ ہے بلکہ صارفین کوزیادہ آسانی فراہم کرتا ہے۔



#### تصویر کے ذریعے جذبات کا اندازہ لگائیں

مائیکروسافٹ کے ٹول' ہاؤاولڈ' (HowOld) کے بارے میں آپ نے کم پیوٹنگ میں پڑھا ہوگا جس کے ذریعے آپ تصویر کی مدد سے عمر کا اندازہ لگا سکتے ہیں۔اگر آپ اس ٹول کو استعمال کرنے سے محروم رہ گئے تھے تو ذیل میں دیے گئے ربط پراسے ملاحظہ کرسکتے ہیں:

#### how-old.net

مائیکروسافٹ نے اس طرح کے کئی ٹولز متعارف کرائے ہیں مثلاً چہرے پر موجود مونچھوں یا بالوں کا تناسب تصویر کے ذریعے جانیں، اس کے علاوہ جڑواں افراد کی تصویر اپ لوڈ کر کے جانا جا سکتا ہے کہ وہ واقعی جڑواں ہیں یا نہیں۔ یہ ٹولز آپ درج ذیل روابط پر ملاحظہ کرسکتے ہیں:

www.mymoustache.net

www.twinsornot.net

اسی طرح تصویر کے ذریعے چہرے کے تاثرات سے جذبات کا اندازہ لگانے والا ٹول مجمی موجود ہے۔
ابھی میڈول تجرباتی مراحلے میں ہے لیکن اس کے باوجود اس کے نتائج بہت ہی دلچسپ ہیں جضیں آزمانا گھاٹے کا سودانہیں۔ اس سروس سے لطف اندوز ہونے کے لیے تصویر کا سائز زیادہ سے زیادہ کا AMB قبول کیا جا تا ہے جبکہ گروپ فوٹو ہونے کی صورت میں تصویر میں گروپ فوٹو ہونے کی صورت میں تصویر میں چونسٹھ سے زیادہ چہرے نہیں ہونے چاہئیں۔
چونسٹھ سے زیادہ چہرے نہیں ہونے چاہئیں۔
چہرے جتنے واضح اورسامنے کی جانب ہوں گے

تتيجها تنابى بهتر ہوگا۔

چونکہ بیٹولز مائیکروسافٹ کے ہیں اس لیے تصاویر کی پرائیولی کے حوالے سے پریشان ہونے کی ضرورت نہیں، کیونکہ مائیکروسافٹ ان تصاویر کونہ محفوظ کرتی ہے اور نہ ہی کسی کودیتی ہے۔

مائیکروسافٹ کے اس چہرے کے تاثرات سے جذبات کا اندازہ لگانے والے ٹول کو' اموشن' (Emotion) کا نام دیا گیا ہے اور اسے آپ درج ذیل ربط پر ملاحظہ کر سکتے ہیں:

مب آ پ اس ٹول کے حوالے کوئی تصویر کریں گے توبی فوراً چہرے پہچان کر آپ کوان کے جذبات کے بارے میں بتا دے گا کہ مثلاً چہرے پر کتنے فیصد خوشی، کتنے فیصد حقارت، کتنے فیصد ڈریاغمی وغیرہ ہے۔

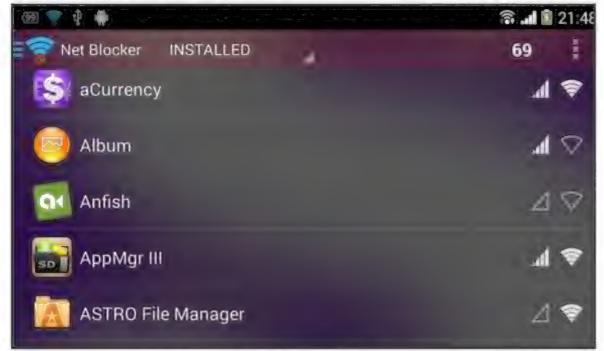


#### اینڈروئیڈ پرمخصوص ایبلی کیشنز کا انٹرنیٹ بندکریں

#### نیٹ بلاکر (Net Blocker)

bit.ly/net-blocker

اگر آب اس کام کے لیے کوئی بہتر ایپلی کیشن استعال کرنا چاہیں تو "نیٹ بلاکر"انسٹال کر سکتے ہیں۔ یہا پیلی کیشن اوپر دیے گئے ربط سے ڈاؤن لوڈ كى جاسكتى ہے۔اسے آپ اينڈروئيڈ ورژن 2.3 يااس سے نے ورژن پر استعال كرسكتے ہيں۔



انسٹالیشن کے بعد جب آپ نیٹ بلاکر کو کھولیں گے تو یہ انٹرنیٹ استعال كرنے والى تمام ايلى كيش كى فهرست دكھائے گى۔آپ ديكھيں گے تمام ايلى کیشنز کو دائی فائی اورموبائل ڈیٹا استعمال کرنے کی اجازت ہے۔ اگر آپ کسی ا پیلی کیشن کے لیے کوئی انٹرنیٹ بند کرنا چاہیں تو اس کے سامنے موجودوائی فائی یا موبائل ڈیٹا کے آئی کن پرکلک کر کے اسے غیر فعال کرسکتے ہیں۔



#### نوروك فائروال

bit.ly/noroot-firewall اگر آپ یی سی کی طرح کسی فائرُوال كوآ زمانا جاہيں تو''نو روٹ فائرُوال'' اییلی کیشن انسٹال کر سکتے واليح تمام كنكشنز يربيها يبلى كيشن نظر انٹرنیٹ سے جڑنے کی کوشش کرتی ہے یہ فور أاطلاع دیتے ہے۔

اینڈروئیڈ پرویسے تواکثرا بیلی کیشنز جیسے کہ نیس بک، وٹس ایپ، وائبراورٹوئٹر وغیرہ کوانٹرنیٹ کی ضرورت ہوتی ہے تا کہآ یکو بروقت تازہ ترین پیغامات وغیرہ ہے آگاہ رکھیں لیکن کئی اپیلی کیشنز انٹرنیٹ کا انتہائی غیرضروری اور بے دریغ استعال کرتے ہوئے انٹرنیٹ بینڈوڈتھ کا خاتمہ کردیتی ہیں۔اگرآپ کے پاس لامحدود انٹرنیٹ بینڈوڈتھ موجود ہے تو پھرتو پریشانی کی کوئی بات نہیں کیکن اگر آپ محدود انٹرنیٹ استعمال کرتے ہیں توغیر ضروری ایپلی کیشنز کا انٹرنیٹ ضرور بندكرد يناجا ہيے۔

#### بغیرکسی ایلیکیشن کے

وائی فائی پر تو ७ √ △ □ 9:24 انظرنبيك

App data usage استعال کا زیادہ **AIRTEL** WI-FI مسكنهبين هوتاليكن موہائل ڈیٹا کے استنعال صارفين ضرور متاثر ہوتے ہیں۔ اگر Feb 27 Mar 13 Mar 27 آب بيجانا جابي Google Play Store 453MB کہ کون سی ایپلی 313MB Foreground Background 140MB كيش بيك گراؤنڈ **APP SETTINGS** استعال کرتی رہتی Restrict app background data ہے تو اس کے لیے Disable background data on cellular networks. سیٹنگر میں Data ∠Usage

آپش میں آئیں۔ یہاں انٹرنیٹ کا زیادہ استعمال کرنے والی ایپلی کیشنز ترتیب ہے موجود ہوں گی۔

اگرآپ کسی ایپلی کیشن کا انٹرنیٹ بند کرنا چاہتے تو اس پر کلک کریں تو نیچ کھتی ہے اور جب کوئی ایپلی کیشن Restrict app background data کا آپش ظاہر ہوجائے گا۔ اسے فعال کر کے آپ اس اپیلی کیشن کے لیے انٹرنیٹ بند کر سکتے ہیں۔

#### بچوں کے اسمارٹ فون کی ممل نگرانی کرس

کی مدد سے بیچے کی نگرانی کر اس کے مفت دستیاب ورژن میں اگرچه محدود

فيجرز ہيں ليكن عام صارفين کے لیےوہ بھی کافی ہیں۔ جیما کہ ہم نے پہلے ذکر کیا

کہ بیرا پیلی کیشن بچوں کی کالز اورایس ایم سے لے کران کی فیس بک سرگرمیوں تک کی تگرانی کرتی ہےاس کےعلاوہ

اس میں یہ فون کتنی دیر

استعال ہوا کونوٹ کرنے کا فیچر بھی موجود ہے۔ یعنی آپ جان سکتے ہیں کہ بیے کا کتنا وقت فون استعال کرتے ہوئے گزرا۔ آج کل کے بیجے اپنا جتنا وقت

KASPERSKY !

Be aware all the time!

Continue

اسارٹ فون پر گزارتے ہیں اس کے لیے یہ فیچرانتہائی کارآ مدہ۔اس کی مدد سے والدین با آسانی بچوں کی نگرانی کرتے ہوئے اسے نصیحت کر سکتے ہیں کہ وہ

اینا قیمتی وقت کم سے کم اسارٹ فون پرگزاریں۔ Alerts اگرآپ کے بچاپناذاتی اسارٹ فون رکھنے کی ضد کرتے ہیں توانھیں فون ضرور Carol My Mahae GTEN/THAN IMPRESSION Shaw on the map چاہیے تا کہ وہ کسی برائی میں نہ

آپ نے کمپیوٹنگ میگزین میں'' کڈزیلیس'' ایبلی کیش کے بارے میں پڑھا اکاؤنٹ بنانا ہوگا تا کہوہ اس ہوگا۔اینڈروئیڈ کے لیے دستیاب اس ایبلی کیشن کی مدد سےفون میں بچوں کے ليے يم كھيلنے كاالگ حصہ بنا يا جاسكتا ہے۔

bitly.com/kids-place

اس طرح وہ فون کی دیگر ایپلی کیشنز تک نہیں پہنچ سکتے۔اگر چہ یہ بہت ہی کارآ مدا پیلی کیش ہے لیکن جب بات آتی ہے بچوں کے فون پر انٹرنیٹ استعمال كرنے كى تواس حوالے سے بيكوئى مددنہيں كرتى فصوصاً جب بچوں كے ياس ا پنا ذاتی اسارٹ فون ہوتو اس صورت میں ان کی تگرانی کرنا اور زیادہ مشکل ہو

KASPERSKY! تو آئے آپ کو بتاتے بین "کبیرسکی سیف کڈز" ا بیلی کیش کے بارے میں۔ اگرآپ جانا چاہتے ہیں کہ آپ کا بچہ کہاں موجود ہے، اس کی فیس بک پر کیا سرگرمیاں ہیں، وہ کن کن کو Sure your child is doing right things? كالزيامليج وغيره كرتائ تواس

کیش کسی نعمت سے کم نہیں۔ کیونکہ وہ اس ایلی کیشن کی مدد سے ہروقت یجے کے مقام سے آگاہ رہ سکتے ہیں۔اس کے علاوہ اگروہ مخصوص کردہ علاقے سے باہر دلائیں کیکن اس کی نگرانی بھی تکلیں گے تب بھی والدین کواطلاع مل جائے گی۔انٹرنیٹ پراچھی چیزوں کے ضرور کریں۔ آپ کو ان کی ساتھ ساتھ کئی برائیاں بھی موجود ہیں۔ بیا بیلی کیش بچوں کوایسے خراب موادسے تمام سرگرمیوں کی اطلاع ہونی دُورر محتی ہے۔

www.kaspersky.com/safe-kids

سیرسکی سیف کڈزتقریباً تمام پلیٹ فارمز کے لیے دستیاب ہے۔اسے میک بروقت بچوں کو ٹوک سکیس سسٹم، ونڈوز،اینڈروئیڈ،آئی فون اورآئی پیڈیرانسٹال کیا جاسکتا ہے۔جس فون کیونکہ پیجیتاوے سے احتیاط کی نگرانی کرنی ہواس پر اس ایپلی کیشن کو انسٹال کر کے والدین کو پہلے اپنا سبہتر ہے۔

0

كے ليے بي كے فون ير

« کسپرسکی سیف کڈز' ایپلی

والدين کے ليے بيرا يبلي

کیشن انسٹال کرنی ہوگی۔

# کسی صارف کی یا کسی ہیش ٹیگ کی ٹوئٹس گوگل اسپریڈ شیٹ میں جمع کریں

اب اسپریڈ شیٹ کے Add-ons میں میں" ٹوئٹر آرکا ئیور" میں آکر "Create Search Rule" پرکلک کریں۔ انٹرنیٹ پرکسی بھی موضوع کے حوالے سے تلاش کرنے کے لیے ہیش ٹیگ نے انتہائی سہولت پیدا کر دی ہے۔ چاہے کوئی تقریب ہو، کوئی حادثہ ہویا کسی

Add-ons Help All changes saved in Drive

Remove Duplicates 
Twitter Archiver 
Create Search Rule

Get add-ons...

Upgrade to Premium

Instructions & Support

Deauthorize Twitter

Help

شخصیت کے حوالے سے کوئی بات ہواس کے ساتھ لگائے گئے ہیش ٹیگ سے اس کے بارے میں جاننا بہت آ سان ہوگیا۔ ہیش ٹیگ کا سب سے زیادہ استعال معروف سوشل نیٹ ورکنگ ویب

ہیں ٹیک کاسب سے زیادہ استعال معروف سوسل نیٹ ورکنگ ویب سائٹ ٹوئٹر پر کیا جاتا ہے۔ کوئی بھی موضوع ہو اس کے بارے میں سیٹروں ٹوئٹس چندمنٹوں میں سامنے آجاتی ہیں۔اگر آپ حوالے سے کوئی معلومات اکٹھی کرنا چاہیں تو اس کے ہیش ٹیگ سے تلاش کر سکتے ہیں لیکن اس کام کو مزید آسان بنانے کے لیے آپ کروم براؤزر میں ''ٹوئٹر اس کام کو مزید آسان بنانے کے لیے آپ کروم براؤزر میں ''ٹوئٹر

اس ایسٹینش کا استعمال آپ کسی بھی زبان کے لیے کر سکتے ہیں۔ لیعنی اگر آپ کو اُردو کے کسی ہیش ٹیگ کی تلاش ہے تو یہ بھی اس میں ممکن ہے۔ یہاں آپ کو ایک سرچ رُول بنانا گا کہ آپ کیا تلاش کرنا چاہتے ہیں۔ اس طرح بہتر سے بہتر نتائج ملیں گے۔ اس سرچ رول میں آپ ہیش ٹیگ شامل کر سکتے ہیں مثلاً بہتر نتائج ملیں گے۔ اس سرچ رول میں آپ ہیش ٹیگ شامل کر سکتے ہیں مثلاً

آرکائیور' (Twitter Archiver) ایسٹینش کا استعال کر سکتے ہیں۔ یہ ایسٹینش کا استعال کر سکتے ہیں۔ یہ ایسٹینش آپ کے مطلوبہ ہیش ٹیگ ایسٹینش آپ کے مطلوبہ ہیش ٹیگ کے بارے میں تلاش کر کے تمام معلومات خود بخو دکا پی کردیتا ہے۔

اس ایسٹینشن کی انسٹالیشن کے لیے کروم براؤزر میں اپنا گوگل اکاؤنٹ لاگ اِن کرنے کے بعد درج ذیل ربط پرجا کرفری پرکلک کریں:

Create a Twitter Search Rule All of these words This exact phrase Any of these words None of these words These #hashtags Written in Any Language Near This Place Enter a location **Advanced Rules** To these accounts Mentioning accounts From these accounts Enter the search criteria above and matching tweets will be saved in the Google sheet. Start Tracking

bit.ly/twitter-archiver-gc

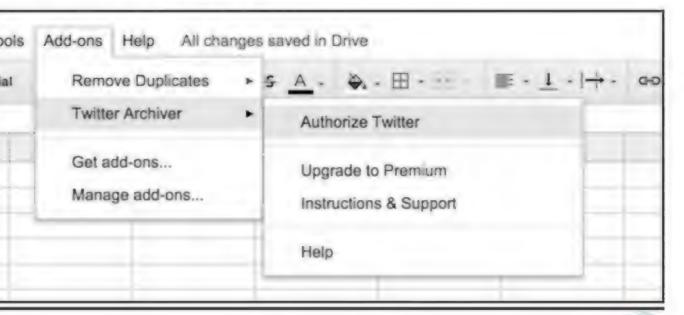
انسٹالیشن کے بعد گوگل ڈاکس میں یہ ایسٹیشن کام کرنے کی اجازت طلب کرے گا"Continue" کے بٹن پرکلک کرتے ہوئے اجازت دیں۔

اگلے مرحلے پر بتایا جائے گا کہ بیا بیسٹینش آپ کے گوگل ا کاؤنٹ میں کیا کیا کرسکتا ہے یہاں بھی Allow کے بیٹن پر کلک کر دیں۔ اس کے بعد گوگل ڈاکس میں ایک اسپریڈ شیٹ کھول کر درج ذیل مینو میں جائیں:

مينومين جائين:

#ComputingPK یا موضوع کے حوالے سے الفاظ کھ سکتے ہیں جیسے کہ عیدمبارک، زبان کا تغین کر سکتے ہیں اس کے علاوہ اگر خاص طور پر کسی عیدمبارک، زبان کا تغین کر سکتے ہیں اس کے علاوہ اگر خاص طور پر کسی موال کے اکا وُنٹ سے ڈیٹا جمع کرنا چاہتے ہیں تو اس کا ٹوئٹر ہینڈل لکھنا ہوگا میں کے اکا وُنٹ سے ڈیٹا جمع کرنا چاہتے ہیں تو اس کا ٹوئٹر ہینڈل لکھنا ہوگا میں کے مام کے کہا کہ میں کے میں تو اس کا ٹوئٹر ہینڈل لکھنا ہوگا میں کے بیٹن پر طریقے سے سرج رول بنانے کے بعد ''اسٹارٹ ٹریکنگ' کے بیٹن پر

ٹوئٹرآ رکائیورا پنا کام شروع کردے گااور گوگل ڈاکس میں بنائی گئی آپ کی فائل میں تمام نتائج جمع کرنا شروع کردے گا۔ Add-ons -> Twitter Archiver -> Authorize Twitter



#### ايس ڈی کارڈ سلامے کانہ چلنا ٹھیک کریں

ونڈوز 8 سے ونڈوز 10 پراپ گریڈ ہونے والے کافی صارفین نے شکایت کی ہے کہان کے یاس "ایس ڈی کارڈز" (SD Cards) نے چلنا بند کردیا ہے۔ ایس ڈی کارڈ کو بالکل درست سلاٹ میں لگانے اورسلاٹ کے بالکل درست ہونے کے باوجود ونڈوز 10 ایس ڈی کارڈ زکو پہچانے سے انکاری ہو جاتی ہے۔ چونکہ موبائل فون میں ایس ڈی کارڈ زاستعال کرنے والے صارفین کی تعداد بہت بڑی ہے اس لیے ان صارفین کو ونڈ وز 10 کے اس مسئلے سے بہت پریشانی کا سامنا ہے۔آئے آپ کو بتاتے ہیں کہ کن طریقوں سے اس مسکلے کو ٹھیک کیاجا سکتا ہے۔

# ونڈوز ہارڈ و بیزٹر بل شوٹر ہو لیٹیلیٹی جلائیں

سب سے پہلے ونڈوز میں موجود ہارڈ ویئرٹربل شوٹرکوآ زمائیں۔اس کے لیے ونڈوزاسٹارٹ بٹن پرکلک کرتے ہوئے Troubleshooting ٹائپ کریں اور ونڈوزٹربل شوٹر کو کھول لیں۔اسٹربل شوٹر سے آپ ونڈوز کے سافٹ ویئر



سے لے کر ہارڈو بیئر تک تقریباً تمام مسائل کوحل کر سکتے ہیں۔ ٹربل شوٹر میں'' ہارڈ و بیرَ اینڈ سا ؤنڈ'' کے جھے میں میں

موجود "Configure a device" کے آپش پر ٹربل شوٹر کھل جائے گا۔اس پرموجود نیکسٹ کے بٹن پر

کلک کریں۔ بیٹربل شوٹرمسئلے کو ڈھونڈ کراسے خود بخو دحل کرنے کی کوشش شروع کردے گا۔ جو بھی نتیجہ ہوگا اس کے

# ڈرائیوراپ ڈیٹ یاری انسٹال

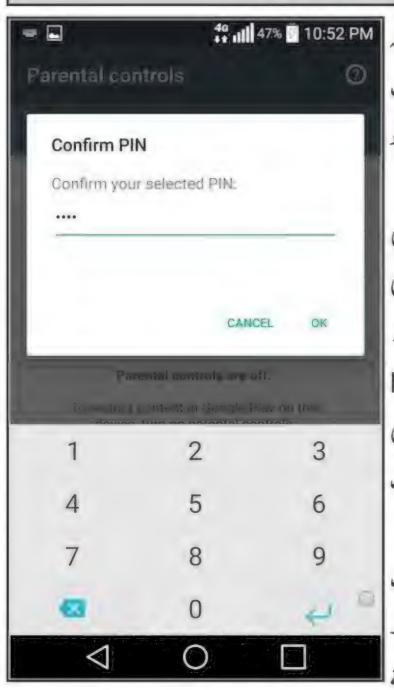
اسمسکے کی ایک وجہالیں ڈی کارڈ سلاف کے ڈرائیور کا اپ ڈیٹ نہ ہونا یا ڈرائیور کی خرابی ہوسکتی ہے۔اگرآپ اس مسئلے کا شکار لیب ٹاپ پر ہیں تولیب ٹاپ کمپنی کی ویب سائٹ پر جا کراینے آپریٹنگ سٹم کے اعتبار سے درست ڈرائیور ڈاؤن لوڈ کریں۔ڈرائیور کی سیٹ اپ فائل کو چلانے سے پہلے اس پر رائك كلك كرتے ہوئے پرا پر ٹیز میں آئیں اور "Compatibility" كے باکس پر چیک لگاتے ہوئے اپنا پرانا آپریٹنگ سٹم جیسے کہ ونڈ وز 8 منتخب کرلیں جس پرایس ڈی کارڈسلاٹ بالکل درست طریقے سے کام کررہی تھی۔ ڈرائیورکواپ ڈیٹ کرنے کے لیے اسٹارٹ بٹن پر کلک کرتے ہوئے Settings کھول لیں۔ یہاں آپ ڈیٹ کے جھے میں آ کراپ ڈیٹس کے لیے چیک کریں۔اگر کوئی اپ ڈیٹس دستیاب ہوئیں تو آتھیں ڈاؤن لوڈ کر کے انسٹال کردیا جائے گا۔ ڈرائیوراوراپ ڈیٹس کی انسٹالیشن کے بعد سٹم کوری اسٹارٹ کرکے چیک کریں،امیدے بیمسللہ ٹھیک ہوجائے گا۔

### ڈرائیولیٹر بدلیں

ایس ڈی کارڈ سلاٹ کا ڈرائیولیٹر بدلنے سے بھی پیمسئلہ اکثر ٹھیک ہوجا تا ہے۔ اس کے لیے اسٹارٹ یر کلک کرتے ہوئے سرچ بار میں Disk Management ٹائے کریں۔ ڈسک منیجمنٹ میں دیکھیں کیا آپ کی ایس ڈی کارڈ سلاٹ موجود ہے اور کیا اس کے ساتھ ڈرائیولیٹر بھی موجود ہے؟ اگر ڈرائیولیٹرموجود ہے تواس پررائٹ کلک کرتے ہوئے Change Drive letter and Path پر کلک کریں اور اگرڈ رائیولیٹر موجود ہی نہیں تواسے کوئی ڈرائیولیٹردے دیں۔

Disk Management View Help Action File System Free S Volume Layout Type Status Capacity 49.34 Healthy (S... (C:) Simple Basic **NTFS** 60.00 GB (E) 420 = 3.76 € Simple Basic FAT32 Healthy (A... 3.76 GB Open Explore Mark Partition as Active Change Drive Letter and Paths... Format...

# اینڈروئیڈ گوگل لیے اسٹور میں پیرینٹل کنٹرول فعال کریں



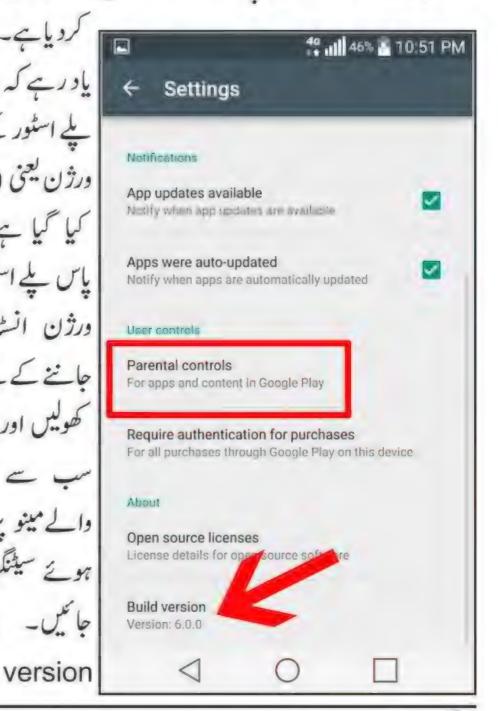
ریکھیں۔اگراپ ڈیٹ نہ ہوتواس پرکلک کریں،اپ ڈیٹ دستیاب ہوگی تو ڈیٹ دستیاب ہوگی تو اگرآپ کے پاس گوگل اگرآپ کے پاس گوگل موجود ہے تو یہیں سیٹنگر موجود ہوگا اس پر کلک موجود ہوگا اس پر کلک موجود ہوگا اس پر کلک کریں۔

ریکھیں گے کہ 6ff ہوگا۔ آپ

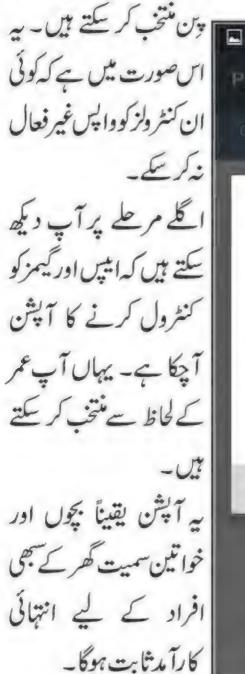
Alamdar Hussain
alamdar Hussai

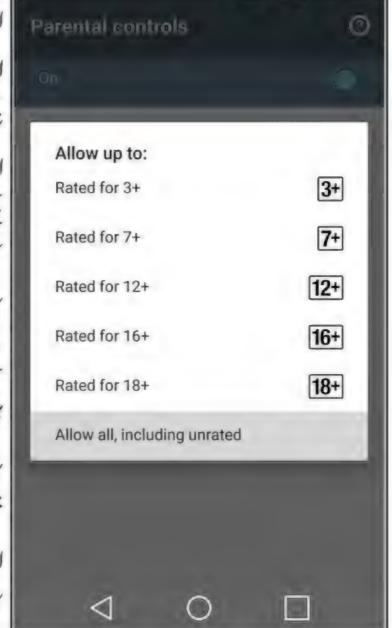
اینڈروئیڈ پرگوگل پلے
اسٹور سے نت نئی ایپلی
کیشنز اور گیمز انسٹال کرنا
سجی کا پہندیدہ مشغلہ
ہے۔لوگوں کی اسی دلچیبی کو
دیکھتے ہوئے ہر طرح کی
ایپلی کیشنز بنائی جا رہی
ایپلی کیشنز بنائی جا رہی
ایپلی کیشنز تو ٹاپ لسٹ میں
ایپلی کیشنزتو ٹاپ لسٹ میں
موجود ہوتی ہیں۔ناچاہئے
موجود ہوتی ہیں۔ناچاہئے
ہوئے سبھی
کو موجود ہوتی ہیں۔ناچاہئے
انھیں برداشت کرنا پڑتا
ہیں شرمندگی اُٹھانا پڑسکی

ہے۔ بیمسئلہ کافی عرصے سے اینڈ روئیڈ میں موجود ہے اور آخر کارگوگل نے اس کا On کردیں۔ احساس کرتے ہوئے گوگل بلے اسٹور کے تازہ ترین ورژن اس کا تدراک پیش اگلے مرحلے



ا گلے مرحلے پرایک PIN بنانے کا کہا جائے گا۔ آپ کوئی سابھی چار ہندسی







آپ کا ایس ڈی کارڈ (SD Card) فائل میں ایرر دِکھارہاہے یا فائلز کے غلط نام دِکھارہاہے تو اس کا بیہ مطلب نہیں کہ آپ کی تصاویر ہمیشہ کے لئے کھو گئی ہیں ، اس مسئلے کو ٹھیک بھی کیا جا سکتا ہے۔

# ایس ڈی کارڈ کی خرابی کیا ہوتی ہے؟

کریٹ ایس ڈی کارڈ سے فائل ری کورکرنے سے پہلے بھی تھوڑی وضاحت
کی ضرورت ہے۔ ایس ڈی کارڈ استعال کرنے والے تقریباً سبھی صارفین بھی
نہ بھی اس مسئلے کا شکار ہو ہی جاتے ہیں۔ ہوتا کچھ یوں ہے کہ آپ نے اپنا ایس
ڈی کارڈ ڈیوائس میں لگایا ہوگا تو کچھ فائلز غائب ہوں گی یا پھر تصاویر کے
ملاک کارڈ ڈیوائس میں نگایا ہوگا تو کچھ فائلز غائب ہوں گی یا پھر تصاویر کے
ملاک کارڈ ڈیوائس میں نگایا ہوگا تو کچھ فائلز غائب ہوں گی یا کھر تصاویر کے
ملاک کارڈ ڈیوائس میں نگایا ہوگا تو کھوں سے دیکھر سے ہوں گے۔

دیکھتے ہیں کہ س طرح سے ونڈوزٹول کی مددسے با آسانی فائلز کوری کورکیا جاسکتا ہے۔

ایس ڈی کارڈ سے ڈیٹاری کورکرنے کے بہت سے طریقے ہیں مگرہم یہ مان لیتے ہیں کہ ہمارے قارئین وہ ونڈوز صارفین ہیں جو پریثان ہیں اورڈیٹاری کور کرنے میں مہارت نہیں رکھتے۔اسی بات کی روشنی میں ہم ایک آسان طریقے کا استعمال کررہے ہیں۔

آئے دیکھتے ہیں آپ کوایس ڈی کارڈ سے ڈیٹاری کورکرنے کے لئے کن چیزوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

#### اہم ہدایات اور در کارسافٹ ویئر

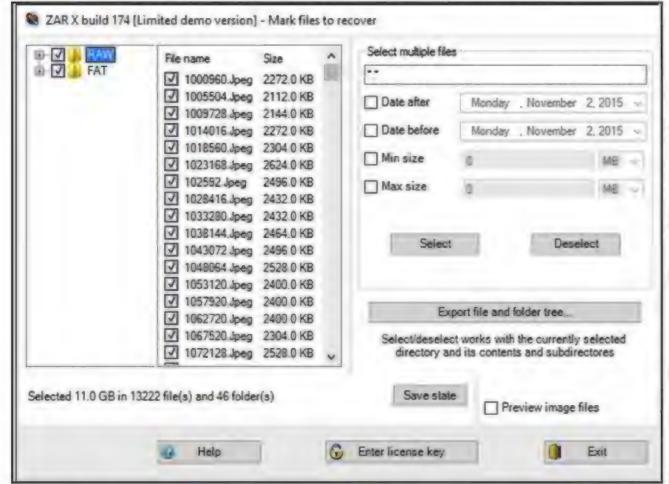
سب سے پہلے ZAR X سٹم ری کوری سافٹ ویئر کی كاني درج ذيل ربط عصاصل كرين: z-a-recovery.com/download.aspx Date modified Quick access اس سافٹ ویئر کامکمل پہلج قیمت ادا کرنے سے ملتا ہے )<÷ė7<**≥**î.»9Γ 6/27/2039 7:49 PM File folder Desktop )<֏7<**≥**î.>9Γ 5/27/2039 7:49 PM File folder Downloads File folder )<+e7<=1.>9[ لیکن اس ایبلی کیشن کواس طرح سے بنایا گیاہے کہ آپ Documents File folder **Pictures** )<÷ė7<**≡**i,>9Γ 6/27/2039 7:49 PM File folder 101NCD80 تصاویرکومفت میں ری کورکر سکتے ہیں۔ )<+è7<=1.>9[ File folder ار+è7<**،** انجة )<÷è7 6/27/2039 7:49 PM File folder )<֐7<**≡**ï.>9Γ File folder 6/27/2039 7:49 PM File folder 6/27/2039 7:49 PM )<+e7<=1.>9[ File folder

تصاویرکومفت میں ری کورکرسکتے ہیں۔
دوسری بات ہے کہ پرائمری اورسیکنڈری سٹم ڈرائیوز میں
دوسری بات ہے کہ پرائمری اورسیکنڈری سٹم ڈرائیوز میں
اتن جگہ ہونی چاہیے کہ اس میں ایس ڈی کارڈ کا تمام ڈیٹا
دی کورہوکر آسکے۔مثلاً اگر آپ 16GB کا ایس ڈی کارڈ ری کورکررہے ہیں تو
سٹم ڈرائیومیں 16GB اسپیس خالی ہونی چاہیے۔

ایک بات بینوٹ کرلیں کہ اگر آپ کے ایس ڈی کارڈ کا سائز زیادہ ہے جیسے کہ 4GB سے لے کر 128GB تک اور آپ بیرجانتے ہیں کہ ایس ڈی کارڈ آ دھے سے زیادہ خالی ہے تب آپ 16GB یا 32GB کی سٹم ڈرائیو میں بھی ڈیٹاری کورکر سکتے ہیں۔

حالانکہ ہم بیرجانے ہیں کہ کیمرا بندکرنے سے پہلے ایس ڈی کارڈ کو نکال لینا چاہیے لیکن اگر ہم کسی چیز کے بارے میں محدود معلومات رکھتے ہیں تو بھی نہ بھی اس میں مسئلہ آ ہی جاتا ہے۔نہ صرف اس ایس ڈی کارڈ میں ہمارے کام کی بہت سی فائلز تھیں بلکہ چھٹیوں کی شاندار تصاویر بھی موجود تھیں جن کا ہم نے بیک اپ نہیں بنایا ہوا تھا۔خوش قسمتی سے ایس ڈی کارڈ سے ڈیٹاری کوریعنی بازیاب کرنا حیران کن طور پر آسان ہے اگر ایس ڈی کارڈ کو باہر سے توڑا نہ جائے۔ آسیے کارڈ کوآپ ری کورکرنا چاہتے ہیں جب اس کو پہچان کیس تو 'Next' پرکلک
کریں۔اب اطمینان سے انتظار کریں۔ڈیٹاری کوری میں کم وقت سے لے کر
بہت زیادہ وقت بھی لگ سکتا ہے اور بیآ پ کے کارڈ کے سائز پر منحصر کرتا ہے۔
جب بیسارا کام ہوجائے تواب بیآ یہ کا فیصلہ ہے کہ کچھ منتخب فائلز کوری کور

آخر میں اپنے کر بیٹ ایس ڈی کارڈ کوکارڈ ریڈر میں لگائیں۔ بیکام کرنے سے پہلے کارڈ ریڈر میں تا کہ بتا چل جائے کہ کارڈ ریڈر میں سیحے ایس ڈی کارڈ لگا کرد کیھ لیس تا کہ بتا چل جائے کہ کارڈ ریڈرٹھیک کام کربھی رہاہے یا نہیں۔اس کے بعد ایس ڈی کارڈ میں موجود فائلز کے ساتھ ردوبدل نہ کریں جیسے کہ فائلز کو ہٹانا یا ان کے ناموں کو تبدیل کرنا۔



كريں يا تمام فائكز كو۔ جب كه آپ ہميشه اضافي آپشنز كوبھی استعال كرسكتے ہيں

جیسے کہ فائل کی مخصوص تاریخ اور فائل کے کم سے کم یازیادہ سے زیادہ سائز کے

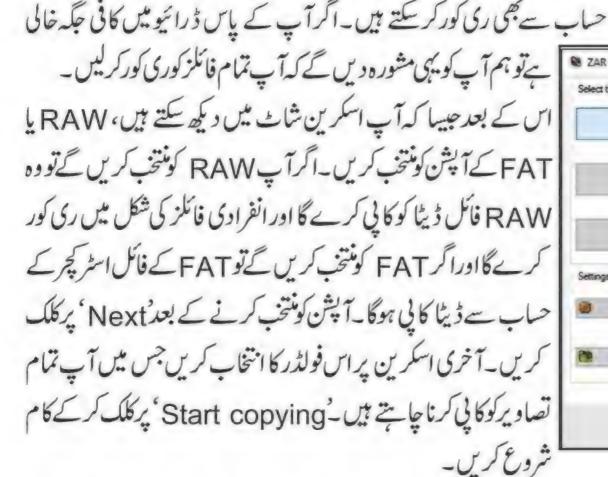
#### ZAR X سے فائلز کوری کورکرنا

کے کہ انہائی اچھے طریقے سے کرتا ہے مگر اس کی کچھ سیٹنگر پیچیدہ ہیں۔ ہم آپ کی درست سیٹنگر کرنے میں مدد کریں گے تا کہ آپ زیادہ سے زیادہ ڈیٹاری کور کرسکیں۔ایسا ہوسکتا ہے کہ آپ کے ڈیٹا میں کچھ چیزوں کی دو کا پیاں بن جا کیں لیکن میکوئی ایسی مسکلے کی بات نہیں کیونکہ ڈیٹا کی ایک بھی کا بی نہ ہونے سے بہتر تو یہی ہے۔

یں عین ZAR X کوانسٹال کرنے کے بعد چلائیں گے تو آپ کو پہلی مین ZAR X اسکرین نظرآئے گی۔ یہاں سے (Free) جائے گا اور پھر یہ گئے آپشن کو منتخب کریں ، یروگرام کچھ کھوں کے لئے اٹک جائے گا اور پھریہ

پیغام لکھا ہوا دکھائی دے گا"Enumerating Device" درا پیغام لکھا ہوا دکھائی دے گا"Enumerating Device" پروگرام غائب ہوجانے والی ڈرائیوز اور میڈیا کو چیک کررہا ہوگا۔

یہاں آپ دیکھ سکتے ہیں کہ ہمارے ٹیسٹ سٹم میں تین ڈرائیوزموجود ہیں۔



Data Recovery for Windows and Linux - use this mode to recover data from FAT, NTFS (Windows), ext 2/3/4, or XFS (Linux) file systems. Recover data from hard drives, disk image files, healthy RAIDs, existing partitions or missing partitions (using the "Scan for missing partitions" feature)

RAID Recovery - use this mode to reconstruct broken RAID 0, RAID 1+0, and RAID 5 arrays (RAID 5 array with one disk missing is no problem) and recover data from the array.

Compared configuration

Help

Help

Exit

Image Recovery (Free)

جب بیمل مکمل ہوجائے توجس فولڈرکوآپ نے منتخب کیا تھااس میں جائیں۔
مککن ہے کہ تمام تصاویر ایک جگہ موجود نہ ہوں۔ ہمیں اپنی آدھی تصاویر
ایک جگہ موجود نہ ہوں۔ ہمیں اپنی آدھی تصاویر
ایک جگہ موجود نہ ہوں۔ ہمیں ہاری باقی
تصاویر کھونہ گئ ہول کیکن/FAT/Fragments/میں تمام تصاویر طل گئیں۔
اس طرح سے ہم کر پٹ ایس ڈی کارڈ سے ڈیٹا ری کور کرنے میں کامیاب
ہوئے اور ذاتی یا کام سے متعلق کسی بھی تصویر کا نقصان نہیں ہوا۔

HDD،SSD اورایک بہت چھوٹی HDD،SSD اورایک بہت چھوٹی Mass Storage Device جو کہ کہاں ایس ڈی کارڈ کا سائز ہے جو ہم نے سٹم میں لگایا ہے۔جس ایس ڈی

| Disks and partitions                | Capacity |  |
|-------------------------------------|----------|--|
| Physical disks and basic partitions |          |  |
| Disk 0 - Crucial_CT512MX100SSD1     | 476.9 GB |  |
| Disk 2 - Maxtor 7H500F0             | 465.8 GB |  |
| Disk 9 - Mass Storage Device        | 15.0 GR  |  |

Image Recovery (Free) - this mode allows you to recover digital images and videos (typically from

memory cards and USB thumb drives) for free

(using the demo version)



## ونڈوز 10 کے تمام مسائل کاحل صرف ایک سافٹ ویئرسے

ونڈوزکاپ ڈیٹس کا ڈاؤن لوڈ نہ ہونا ٹھیک کریں

ونڈوز اسٹورکی ایپلی کیشنز کا نہ کھلنا ٹھیک کریں

ونڈوز 10 پراپ گریڈ ہونے کے بعد آفس ڈاکیومنٹس کا نہ کھلنا ٹھیک کریں

ایپلی کیشنز کے مختلف ایررز ٹھیک کریں وغیرہ

اس کے بعد سٹم ٹولز کا حصہ موجود ہے۔ ونڈوز میں موجود ٹولز اگر درست

طریقے سے کام نہ کریار ہے ہوں تو یہاں سے آھیں ٹھیک کیا جاسکتا ہے۔

اس کے آگے ''ٹربل شوٹرز' اور''اضافی ٹولز' کا حصہ آتا ہے۔ یہاں

ونڈوز 10 کے ٹی مسائل کو درست کرنے کے لیے ٹولز موجود ہیں۔

غرض ونڈوز 10 کے تمام مسائل سے خمٹنے کے لیے بیا یک پروگرام ہرطرح کے ہتھیاروں سے لیس ہے۔ ونڈوز صارفین کی ایک بڑی تعداد ونڈوز 10 پر بنتقل ہو چکی ہے۔ ونڈوز 10 پر بنتقلی تو آسان ہے لیکن اس کے نت نے ایررز نے صارفین کو پر بیثانی میں مبتلا کر رکھا ہے۔ ''فکس وِن ٹین فار ونڈوز ٹین' FixWin 10 for) کر رکھا ہے۔ ''فکس وِن ٹین فار ونڈوز ٹین' Windows 10) ایک مفت دستیاب پورٹ ایبل ٹول ہے جس کی مدد سے ونڈوز 10 کی مرمت کی جاسکتی ہے اور اس کے کئی ایررز کو صرف ایک کلک سے طحیک کیا جاسکتی ہے۔

ونڈوز 10 کے مسائل سے خمٹنے کے لیے اس میں ترتیب سے سیشن بنائے گئے ہیں۔ونڈوز 10 کے دس عام مسائل جوتقریباً تمام صارفین کو در پیش ہوتے ہیں کوٹھیک کرنے کے لیے ایک خصوصی حصہ بنایا گیا ہے۔

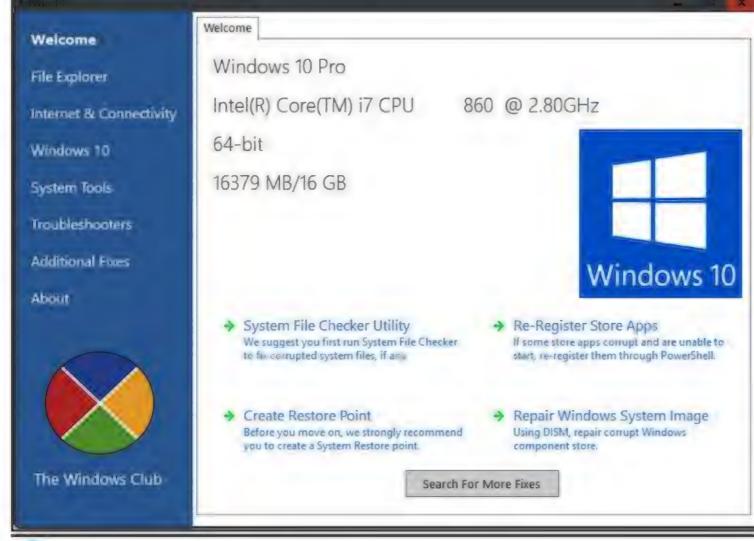
سافٹ ویئر سے تعارف کرانے کے بعد'' فائل ایمنیلورز'' کا حصہ موجود ہے۔ اگر ونڈ وز 10 کے فائل ایمنیلورر کے حوالے سے کوئی مسئلہ ہوتو اس حصے میں جانا

ہوگا۔اس کے آگے''انٹرنیٹ اینڈ کنیکٹی ویٹ''کا حصہ موجود ہے۔اگر آپ کے پاس ونڈوز 10 میں انٹرنیٹ کے حوالے سے کوئی مسکلہ سامنے آرہا ہے تو اسے ٹھیک کرنے کے لیے اس حصے میں آئے۔

اس کے بعد ''ونڈوز 10'' میں ونڈوز کے دس عمومی مسائل کا حل موجود ہے۔اس حصے میں درج ذیل مسائل کا حل دستیاب ہے:

ل دستیاب ہے: ایبلی کیشنز کی سیٹنگرری سیٹ کریں ونڈوز 10 میں اسٹارٹ مینوکا نہ کھلنا ٹھیک کریں ونڈوز 10 براپ گریڈ ہونے کے بعدوائی فائی کا نہ چلنا میک کریں

#### bit.ly/fixwin-10



# اینے سٹم کوغیر ضروری پروگرامزاورٹول بارزسے یاک کریں

براؤزنگ کی پرائیولیی برقرار رکھنے کے لیے غیرضروری ٹول بارز اور پلگ اِنز سے دُور رہنا جاہیے۔ جی ڈیٹاکلین اب کو چلا کر''اسکین کمپیوٹر' کے بٹن پر کلک کریں۔ یہ پروگرام آپ کی بی کوایسے تمام غیرضروری پروگرامز کے لیے اسکین

اس اسکین کواپنی مرضی سے ترتیب دینے کوئی آپشن اس میں دستیاب نہیں، کیکن یہی بات اس پروگرام کومزیدسادہ بنادیتی ہے اور عام کمپیوٹر صارفین بغیر کسی جھنجٹ کے اسے استعمال کر سکتے ہیں۔اس اسکین کے ممل میں تھوڑا وقت لگے گا اس کیے صبر سے انتظار کریں۔اسکین مکمل ہونے کے بعد آپ کونتائج سے آگاہ کیا

جائے گا کہ کون کون سے غیرضروری پروگرامز دریافت ہوئے ہیں اور کیا آی انھیں حذف کرنا چاہتے ہیں۔ یادرہے کہ یہ پروگرام کوئی اینٹی وائرس نہیں ہے، بیصرف اپنی طرز کا ایک ٹول ہے جسے صرف غیرضروری پروگرامز جانجنے کے لیے اپنی ضرورت کے تحت چلا یا جا سکتا ہے۔ جی ڈیٹا کمپنی کے دیگر حفاظتی ٹولز بھی دستیاب ہیں ليكن وه كمرشل پروگرامز ہیں۔اگرآپ اینے سٹم کی مکمل حفاظت چاہتے ہیں تواس کے لیے''جی ڈیٹاٹوٹل پروٹیکش'' در کار ہوگا۔ جی ڈیٹا کلین اپ کی ویب سائٹ جرمن زبان میں ہے لیکن آپ دیے گئے اس ربط سے با آسانی ''جی ڈیٹاکلین اپ' مفت ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں:

www.gdata.de/clean-up

آج كل تقريباً هر كمرشل سافك ويئر كامفت متبادل مل جاتا ہے۔ آپریٹنگ مسٹم کی بات کی جائے تو ونڈوز کے مقابلے میں لینکس کی درجنوں ڈسٹروز مفت دستیاب ہیں۔ آفس سیوٹ کی بات کی جائے تو مائیکر وسافٹ آفس کے مقابلے میں اوین آفس دستیاب ہے غرض گرافکس ڈیز اکننگ سے لے کر بنیادی ٹیکسٹ کرنا شروع کردےگا۔ ایڈیٹر تک تمام پروگرامز کی مفت متبادل دستیاب ہیں۔لیکن اس مفت کے مزیے کے ساتھ تھوڑی سی کوفت بھی ملتی ہے کیونکہ بیرمفت پروگرامزا کیلے نہیں آتے بلکہ اینے ساتھ بنڈل کی صورت میں کئی دیگر غیر ضروری پروگرامز اور ٹول بارز وغیرہ لاتے ہیں۔آپ نے بھی یقیناً نوٹ کیا ہوگا کہ کوئی مفت پروگرام انسٹال کرتے



#### G DATA CLEAN UP

Check your computer for.

- Potentially unwanted content
- Unnecessary additional software
- Changes to internet browsers

...and simply remove those components.



**G DATA I SIMPLY SECURE** 

#### G DATA CLEAN UP



Nothing unwanted could be found on your system.

Protect your computer against threats:

- Protection against viruses and other malware
- Protection for safe online banking
- Protection against unknown exploits
- Protection against manipulated USB hardware

Learn more about our award winning security solutions...



Tell a friend.







#### WE HAVE YOU **COVERED BEFORE** IT'S TOO LATE



وفت وہ آپشن دیتا ہے کہ ہمارا فلاں پروگرام بھی انسٹال کرنے کے لیے یہاں کلک کریں، بلکہ اس کا چیک باکس پہلے سے منتخب ہوتا ہے یا غیرضروری پروگرامز لائسنس کے ساتھ مشروط ہوتے ہیں جھیں Agree کرتے ہوئے آیانٹال کر بیٹھتے ہیں۔ اسمسك كاحل "جي وياكلين اب" كي صورت مين سامني آيا ہے۔ یہ یروگرام آپ کے سٹم سے ہر طرح کے اشتہاری يروگرامز، براؤزر تول بارز اوريلگ إنز وغيره كوجرٌ ہے أكھاڑ كھينكتا ہے۔ جی ڈیٹا کلین اپ کی اچھی بات پورٹ ایبل صورت میں دستیاب ہونا ہے، یعنی اسے خود انسٹال ہونے کی بھی ضرورت نہیں، بس ڈاؤن لوڈ کر کے آپ اسے چلاسکتے ہیں۔ اینے انٹرنیٹ کی درست رفتار حاصل کرنے کے لیے اور اپنی

### مائنگروسافٹ آفس کے بہترین اور مفت متبادل

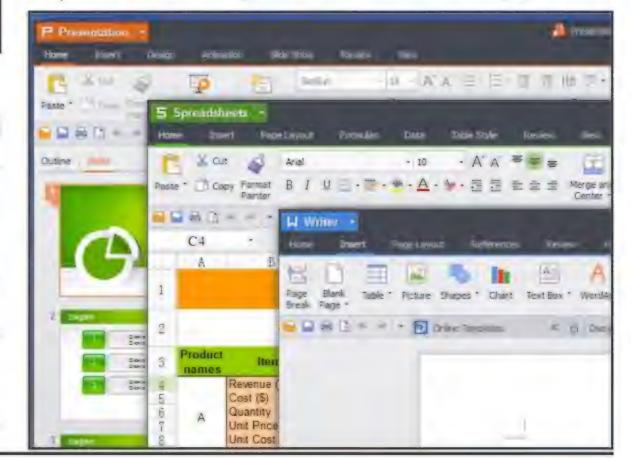
مائیکروسافٹ آفس بلاشبہ آفس ایپلی کیشنز کا بادشاہ اور ہرکسی کی ضرورت ہے۔ آفس کے حوالے سے اس میں تمام پروگرامز جیسے کہ ورڈ، ایکسل، پاور پوائنٹ، ون نوٹ ون ڈرائیو، ڈاکس اور کیلنڈروغیرہ موجود ہیں اور بیقر یبائمام پلیٹ فارمز جیسے کہ اینڈروئیڈ، آئی اوالیس، ونڈوز اور میک کے لیے کار آمد ہے۔ آفس سیوٹ مائیکر وسافٹ کا سب سے مہنگا سافٹ ویئر ہے۔ اس کیمشت اور قسط وار ادائیگی دونوں صورتوں میں خریدا جا سکتا ہے۔ اگر آپ مائیکروسافٹ آفس کے کئی مفت دستیاب ورژن استعال کرنانہیں چاہتے تو اس کے کئی منبادل مفت استعال کرساتے ہیں۔ آپ کو مائیکروسافٹ آفس کے تین مفت اور بہترین منبادل میں خریدا جا سکتا ہے۔ اگر آپ میں خریدا ورثن استعال کرنانہیں جائے تو اس کے کئی منبادل مفت استعال کرساتے ہیں۔ آپ کو مائیکروسافٹ آفس کے تین مفت اور بہترین منبادل پروگرامز کے بارے میں بتاتے ہیں۔

# وْبليو بِي ايس آفس (WPS Office)

bit.ly/kingsoft-office

پہلے یہ آفس سیوٹ اپنی کمپنی ' کنگ سافٹ' کے نام کی مناسبت سے ' کنگ سافٹ آفس' کے نام سے جانا جاتا تھالیکن اب اس کا نام بدل کر' ڈبلیو پی سی آفس' کر دیا گیا ہے۔ مائیکر وسافٹ آفس کے بھاری بھر کم سائز کے مقالبے میں یہ آفس سیوٹ صرف 66MB میں دستیاب ہے، جس میں عام صارفین کی ضرورت کی تمام اپلی کیشنز موجود ہیں جیسے کہ رائٹر، اسپریڈ شیٹ، پریزینٹیشن جنھیں آپ ورڈ، ایکسل اور پاور پوائنٹ کا متبادل کہہ سکتے ہیں۔ اس میں ملٹی لینگوزیج کی سپورٹ بھی موجود ہے۔

یہ آفس سیوٹ انتہائی ہلکا بھلکا ہے، یہ سٹم میموری پربھی زیادہ اثر انداز نہیں ہوتا اس لیے پرانے اور کم ہارڈویئر والے سٹمزیر بھی بہت عد گی سے کام کرتا



ہے۔اس کی سب سے خاص بات اس کا بالکل مفت دستیاب ہونا ہے۔

# ایا چی او پن آفس (Apache OpenOffice)

www.openoffice.org

اوین آفس پہلامفت آفس سیوٹ تھاجس نے مائیکروسافٹ آفس کے لیے مشکلات پیدا کیں۔ اسے اوین سورس کمیونٹی مفادِ عامہ کے لیے بنایا ہے۔ مشکلات پیدا کیں۔ اسے اوین سورس کمیونٹی مفادِ عامہ کے لیے بنایا ہے۔ مائیکروسافٹ آفس کی طرح اس میں بھی ضرورت کی تمام ایپلی کیشنز جیسے کہ ٹیکسٹ ڈاکیومنٹس بنانے کی ایپلی کیشن ، اسپریڈشیٹ، پریزینٹیشن، ڈیٹا بیس، ڈرائنگ یا فارمولے وغیرہ کھنے کے لیے ایپلی کیشنز موجود ہیں۔ اوپن آفس کا سائز فارمولے وغیرہ کھنے کے لیے ایپلی کیشنز موجود ہیں۔ اوپن آفس کا سائز لینگون کی پیک بھی ڈاؤن لوڈ کرنا پڑتا ہے۔

## لبرے آفس (LibreOffice)

www.libreoffice.org



لبرے آفس کو ابتدامیں کوئی خاص کا میا بی حاصل نہ ہوئی تھی لیکن اس وقت ہے
ایک اہم اور کار آمد آفس سیوٹ کی صورت میں دستیاب ہے۔ اگر چہ اس میں
خصوصیات او بن آفس والی ہیں لیکن اس کا جدیدانٹرفیس اسے دیگر مفت دستیاب
آفس سیوٹس سے ممتاز بنا تا ہے۔ اس کے علاوہ اس کی اپ ڈیٹس بھی بہت
با قاعدگی سے جاری کی جاتی ہیں جس کی وجہ سے اس کی کارکر دگی ہمیشہ اچھی رہتی
ہا قاعدگی ہے۔ لبرے آفس 211MB کے بیک میں دستیاب ہے۔
ان تینوں آفس سیوٹس میں مائیکر وسافٹ آفس کے فائلز کی مکمل ہم آہنگی موجود ہے۔

## اینے کمپیوٹر میں موجود فالتو فائلز سے نجات حاصل کریں

ہر ماہ کمپیوٹنگ کے ڈاؤن لوڈسیشن میں ہم ونڈوز کی صفائی کے لیے کسی پیڑا ہے اور انھیں حذف کر کے آپ کتنی اسپیس حاصل کر سکتے ہیں۔اگر آپ اس ہے متفق ہوں تو او پرموجود''اسٹارٹ کلیننگ'' کے بٹن پر کلک کردیں ، بیان تمام فالتو فائلز كوشكانے لگادےگا۔

پروگرام کا تذکرہ ضرور کرتے ہیں۔ دراصل ونڈوز میں وقت کے ساتھ ساتھ اتنا کچراجع ہوجا تاہے کہ وہ سٹم کی رفتار پر اثر انداز ہونے لگتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ کچھ عرصے کے بعداس کی صفائی انتہائی ضروری ہوجاتی ہے۔

www.glarysoft.com/disk-cleaner

اگرآپ اینے کمپیوٹر کو گردوغبار سے صاف کرتے رہتے ہیں تو اس کی رفتار کو برقر ار رکھنے کے لیے اس میں انسٹال ونڈوز کو بھی صفائی کی ضرورت پڑتی ہے۔ اس صفائی کے لیے یوں تو کئی

یروگرامزدستیاب ہیں لیکن اس بارہم نے انتخاب کیاہے'' گلارے ڈسک کلینز' کا۔



Glary Disk Cleaner آپ مفت ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔ سٹم میں موجود ہرطرح کی فالتو فائلز جاہے وہ ونڈوز کی اپنی ہوں یا دیگر پروگرامز جیسے کہ براؤزروغیرہ کی ، پیہ پروگرام اسکین کر کے ان سب کوآی کے سامنے پیش کر دیتا ہے۔صفائی سے پہلے سے آپ کولمل فہرست پیش کرتا ہے کہ کون کون سی فالتو فائلز کواس نے

### تمام فالتويروگرامزكوايك ساتهدأن انسٹال كريں

منتخب کریں اور باقی کام اس پر حجھوڑ دیں۔ پیسافٹ ویئر خاص طور پر آئی ٹی کی فیلڈ کونظر میں رکھتے ہوئے بنایا گیا ہے، یعنی آئی ٹی ماہرین کے یاس بیسافٹ ويرضر ورموجود ہونا چاہيے۔ جہاں تک بات ہے عام صارفين کی تووہ اس سافث

ویئر کی موجود گی سے خود آئی تی ماہر بن سکتے ہیں۔

اکثر جب ہم کسی کا کمپیوٹر ٹھیک کرنے کے لیے جاتے ہیں تو اس پر کئی فالتو پروگرام انسٹال ہوتے ہیں۔ جب یوچھا جائے کہ بیکس نے انسٹال کیے تو جواب ملتائے ' پتانہیں ،خود سے ہی ہو گئے ہوں گے۔'

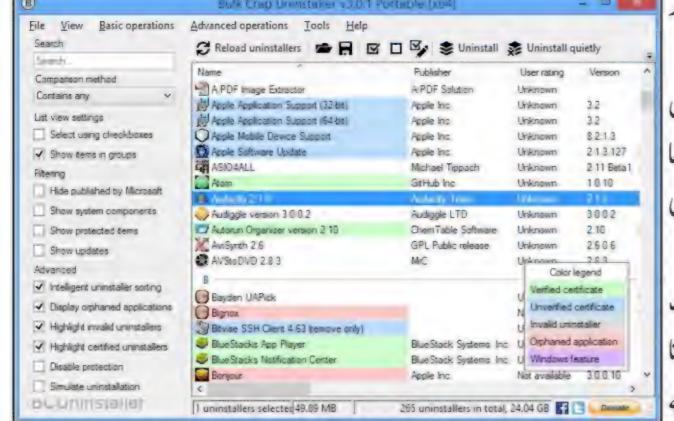
اگر چہ ہمارے ہاں اب بھی کمپیوٹر صارفین کی ایک بڑی تعداد کئی غیرضروری یروگرامزانسٹال کرجیٹھتی ہے لیکن ایک طرح سے وہ غلط بھی نہیں ہوتے ، کیونکہ آج

کل ایک پروگرام اینے ساتھ دوتین اور پروگرام بھی انسٹال کر لیتا ہے اور

لوگ اس سے نے جہیں یاتے۔

بات ہوایک ساتھ کئی پروگرامز کو اُن انسٹال کرنے کی یا پھر بھی اُن انسٹال شدہ پروگرامز کی یا قبات کوصاف کرنے کی تواس کے۔ اَن انسٹال کرسکتی ہے لیکن وہ اس کی یا قیات کوحذف نہیں کرتی۔ لے سے" بلک کریپ اُن انسٹالز" پروگرام آ ب ہے۔ سٹم کواسکین کر کے بیتمام انسٹال پرو اس کی مدد سے آپ تمام فالتو پروگرامز کو اُن ا

#### klocmansoftware.weebly.com



# ویب کیم کے ذریعے چہرے پردلجسب ایفیکٹس لگائیں

سکتا ہے۔اس میں ہرطرح کی تبدیلیاں کرنے کی گنجائش بھی موجود ہےجن کے ذریعے اس کا استعمال مزید کارآ مد بنایا جاسکتا ہے۔مثلاً اگرآ پ کوئی چھوٹی موٹی دلچسپ وڈیو بنانا چاہتے ہوں تواس ٹول کو استعمال کرسکتے ہیں۔

''مررریالٹی' استعال میں بہت ہی آسان اور ڈاؤن لوڈ نگ کے لیے بالکل مفت دستیاب ہے۔ اس کی ویب سائٹ پر اس کے بارے میں تمام تفصیلات موجود ہیں جنھیں پڑھ کرآپ اس کے کام کومزیدا چھی طرح سمجھ سکتے ہیں۔

www.luxand.com/mirror-reality

اگرآپ ویب کیم پروڈیو چیٹ کرتے ہیں تو یقیناً کوئی نہکوئی ایسا تفریکی ٹول ضرور استعال کیا ہوگا جوآپ کے چہرے کودلچیپ بنادیتا ہے مثلاً چہرہ خوفناک بنا دیتا ہے مثلاً چہرہ خوفناک بنا دیتا ہے یا کارٹون جیسا۔ اگرآپ نے ایسا کوئی ٹول بھی استعال نہیں کیا تو ''مرر ریالٹی'' (Mirror Reality) آزما نمیں۔ یہ بہت ہی دلچیپ ٹول ہے جو آپ کے ویب کیم کے ساتھ کام کرتے ہوئے آپ کے چہرے پرکئی افیکٹس آپ کے ویب کیم کے ساتھ کام کرتے ہوئے آپ کے چہرے پرکئی افیکٹس ڈال سکتا ہے۔ مثلاً آپ اپن شکل بچکانہ بنانا چاہتے ہوں یا بھوت کی طرح، چہرہ موجود ہیں۔ موٹادِکھانا ہو یا بتلا اس میں اس طرح کے کئی دلچیپ آپشز موجود ہیں۔





# نیٹ درک ایڈ ایٹر کا ڈرائیور ہا آ سانی انسٹال کریں

ونڈوز کی انسٹالیشن کے بعد سب سے مشکل مرحلہ ہارڈویئر ڈرائیورز کی انسٹالیشن ہوتی ہے۔ اگر آپ کے پاس تین چار کمپیوٹرز موجود ہیں اور سبھی میں مختلف ہارڈویئر نصب ہے توان کے لیے ڈرائیورز تلاش اورانسٹال کرنااورزیادہ مشکل ہوجا تا ہے۔ نیٹ ورک ڈرائیورکی انسٹالیشن سب سے اہم چیز ہے کیونکہ جب تک پیسی پرانٹرنیٹ نہ چلے دیگر ڈرائیورز کی انسٹالیشن مشکل ہوجاتی ہے۔ چونکہ مختلف کمپیوٹرز میں مختلف برانڈز کے نیٹ ورک ایڈا پٹرز موجود ہوتے ہیں چونکہ مختلف کمپیوٹرز میں مختلف برانڈز کے نیٹ ورک ایڈا پٹرز موجود ہوتے ہیں

اس کیے ان کے لیے ڈرائیورز تلاش کرناتھوڑ امشکل ہوتا ہے۔

اگرآپ نیٹ ورک ڈرائیورز کی انسٹالیشن آسان بنانا چاہتے ہیں

توآپ کے پاس'' تھری ڈی پی نیٹ' (3DP Net) سافٹ ویئر
موجود ہونا چاہیے۔اس پروگرام کا سائز سوا یم بی ہے، کیونکہ اس میں
ہر طرح کے نیٹ ورک ڈرائیورز موجود ہیں۔ اس پروگرام کوآف
لائن استعال کیا جاسکتا ہے جبکہ اس کا پورٹ ایبل ہونا مزید آسانی
پیدا کردیتا ہے۔

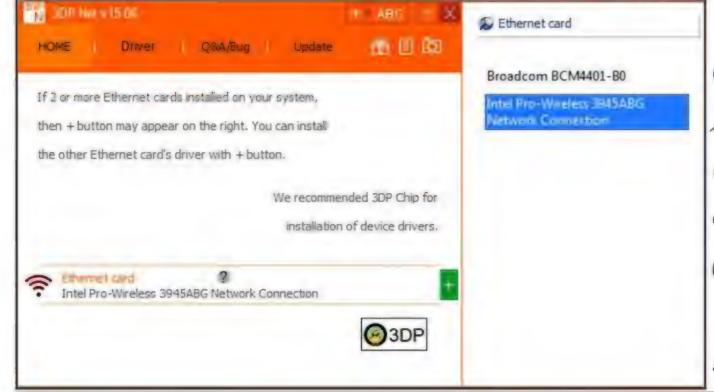
جس سٹم پرآپنئ ونڈوزانسٹال کریں اس پرانٹرنیٹ چلانے

پہچان کراس کا ڈرائیورانسٹال کردےگا۔ اس پروگرام کی اضافی خوبی'' ڈرائیورز بیک اپ' ہے۔اس کی مدد سے آپ

کے لیے تھری ڈی پی نیٹ پروگرام کو چلائیں، یہ خود بخو د نیٹ ورک ایڈ اپٹر کو

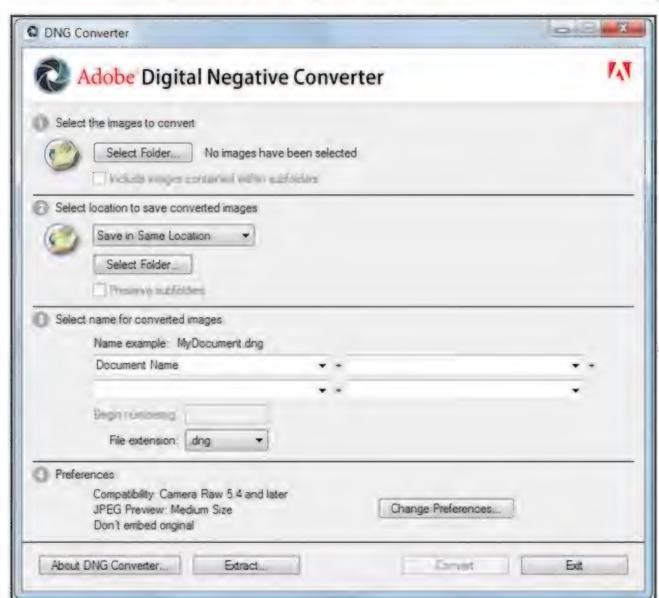
اس پروٹرام ی اضای حوبی ڈرا بیورز بیک آپ ہے۔ اس می مدد سے آپ سے مسلم میں انسٹال تمام ڈرا ئیورز کو بیک آپ کرکے بعد میں جب چاہیں ری اسٹور بھی کرسکتے ہیں۔

bit.ly/3dp-chip



#### RAW تصاویر کو DNG فارمیٹ میں کنورٹ کریں

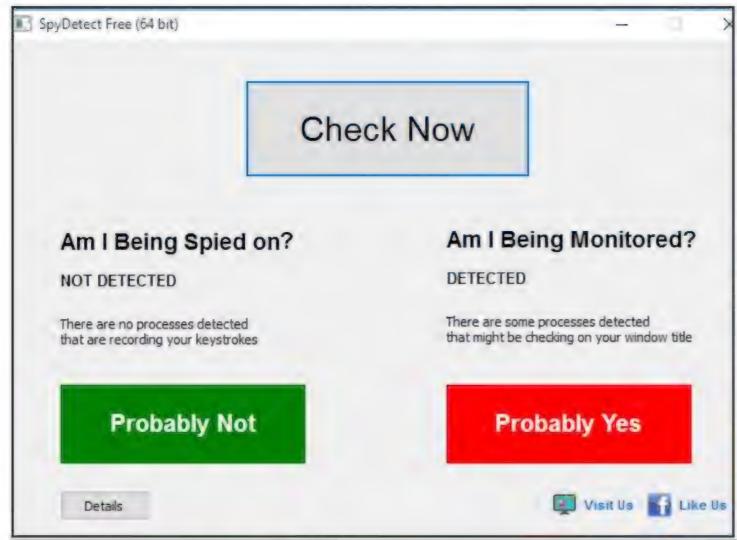
عام لوگوں کے لیے تو اسمارٹ فون کا کیمرہ ہی کافی ہوتا ہے لیکن آپ نے مجمی تدوین کے قابل ہوگا۔ دیکھا ہوگا کہ پروفیشنل لوگ عام کیمروں کو ہاتھ بھی نہیں لگاتے ، وہ اپنا کام مہنگے bit.ly/adobe-dng-converter



ڈی ایس ایل آر (DSLR) کیمروں سے کرتے ہیں۔ ڈی ایس ایل آر کیمرے سے خام بعنی RAW تصاویر بنتی ہیں جن کا سائز بہت زیادہ ہوتا ہے کیمرے سے خام بعنی RAW تصاویر بنتی ہیں ہوتا ہے۔ کیمرہ جتنی اچھی تصویر بنا سکتا ہے وہ سائز کی فکر سے آزاد ہوکر بنا تا ہے اور بعد میں یہ پروفیشنل حضرات ان raw تصاویر کی تدوین کر کے اسے ایک بہترین تصویر میں بدلتے ہیں۔ raw تصاویر پرفوٹو گرافرز زیادہ ترفوٹو شاپ میں کام کرتے ہیں۔ ہرکیمرہ بنانے والی کمپنی اپنے حساب سے عالی معیارات کو مدِ نظر رکھتے ہوئے یہ way تصاویر بناتی ہے کین ضروری نہیں ہے کہ مستقبل میں رکھتے ہوئے یہ way تصاویر بناتی ہے کیکن ضروری نہیں ہے کہ مستقبل میں کئی سالوں سے اس مسئلے کے مل پر کام کر رہی تھی اور بالآخراس کا حل' ڈی کئی سالوں سے اس مسئلے کے حل پر کام کر رہی تھی اور بالآخراس کا حل' ڈی این جی کنورٹز'' کی صورت میں نکلا۔ DNG تصاویر کا ایک نیا فارمیٹ ہے جو تصاویر کو ان کی اصلی حالت میں عرصے تک رکھ سکے گا اور فوٹو شاپ میں جو تصاویر کو ان کی اصلی حالت میں عرصے تک رکھ سکے گا اور فوٹو شاپ میں

# چیک کریں کہیں کوئی آپ کی جاسوسی تونہیں کررہا

کمپیوٹر پرکسی کی جاسوسی کرنے کے لیے اسپائی و بیرً استعال کیے جاتے ہیں۔ بات ہے۔ اسپائی ڈٹیکٹ کو چلا کر چندمنٹس انتظار کریں ، یہ اچھی طرح سٹم کو اکثر کمپنیاں تو اپنے ملاز مین پرنظر رکھنے کے لیے با قاعدہ کمرشل اسپائی و بیرً چیک کرنے کے بعداسپائی و بیرً کو پکڑ کرآپ کے سامنے پیش کردے گا۔ خریدتی ہیں۔ یہ اسپائی و بیرً کمپیوٹر استعال کرنے والے کی نظر میں آئے بغیر مختلف www.worktime.com/spydetectfree



معلومات جیسے کہ کون کی گیز پریس کی گئیں، کون کون کی ونڈوز کھولی گئیں وغیرہ جیسی معلومات جمع کرتے ہیں حتی کہ سٹم کے اسکرین شاٹس بھی بناتے رہتے ہیں۔ یقینا یہ بات کسی کی بھی پرائیولیں کے لیے انتہائی تشویش ناک ہے۔

اگر آپ کو یہ خدیشہ ہو کہ کوئی آپ کی جاسوی کر رہا ہے، یا آپ یہ جاسوی کر رہا ہے، یا آپ یہ جاننا چاہتے ہیں کہ آپ کے سٹم میں ایسا کوئی جاسوی موجود ہے یا نہیں اس کے لیے 'اسپائی ڈٹیکٹ' کہ جو کورام مفت دستیاب ہے۔ یہ پروگرام موجود ہے یا نہیں اس کے لیے 'اسپائی ڈٹیکٹ' آپ کے سٹم پر پچھٹیسٹ چلا کر چیک کرتا ہے کہ آیا کوئی ایسا جاسوی پروگرام موجود ہے یا نہیں۔ آپ کواندازہ ہونا چاہیے کہ جاسوی پروگرام موجود ہے یا نہیں۔ آپ کواندازہ ہونا چاہیے کہ جاسوی پروگرام موجود ہے یا نہیں۔ آپ کواندازہ ہونا چاہیے کہ جاسوی پروگرام موجود ہے یا نہیں۔ آپ کواندازہ ہونا چاہیے کہ جاسوی پروگرام موجود ہے یا نہیں۔ آپ کواندازہ ہونا چاہیے کہ جاسوی کی دیسائی دیئریاس ورڈ تک نوٹ کرتے ہیں جو کہ انتہائی خطرناک

# 

# Introducing the new G+

سوشل نیٹ ورکنگ لوگوں کی زندگیوں کا حصہ بن گئی ہے۔ لوگ اپنے تجربات، کامیابیاں اور معلومات سوشل نیٹ ورکنگ کا استعال کرتے ہوئے عزیز وا قارب اور دنیا کے ساتھ شیئر کرتے ہیں۔ فیس بگ اور ٹوئٹر جیسی سوشل نیٹ ورکنگ سائٹ پرآپ دیکھ سکتے ہیں کہلوگ کس بارے میں بات کررہ بین ، کون سے موضوعات کا رجحان ہے، مشہور شخصیات کی کیا رائے ہے، برنس اور آن لائن کور مزسکھنے کے اشتہارات بھی دیکھے جاسکتے ہیں۔

ٹیکنالوجی کی دنیا کا ایک بہت بڑا نام گوگل ہے جھوں نے گوگل پلس بنایا تاکہ ان کے صارفین کو بات چیت کرنے کا ایک پلیٹ فارم مل جائے۔اگرآپ اعدادوشار کو دیکھیں تو پوری دنیا پر فیس بگ کا غلبہ ہے اور اس کے مقابلے میں گوگل پلس نے پچھ بھی شہرت حاصل نہیں کی اور ناکام ہوگیا۔لیکن بہت سے لوگ ایسے ہیں جو گوگل پلس کو پیند کرتے ہیں۔اگرآپ مشاہدہ کریں تو گوگل پلس کو اس لیے ہیں جو گوگل پلس کو اس کے معلومات کو دوستوں کو ساتھ شیئر کیا جائے یا لئے نہیں بنایا گیا کہ اس پر ذاتی معلومات کو دوستوں کو ساتھ شیئر کیا جائے یا تصویروں میں ٹیگ کیا جائے بلکہ یہ ان لوگوں کو ملانے کے لئے ہے جو إدھراُدھر کی معلومات شیئر کرنا چاہتے ہوں یا جو لوگ ایک جیسے موضوع میں دلچینی رکھتے ہیں دہ گروی بنالیس۔

گوگل پلس کو دوبارہ ڈیزائن کیا گیا ہے، اس کے قیم کو اچھا دِکھانے

کے لئے گوگل نے گوگل پلس کے ڈیزائن کو بہتر بنایا ہے۔اگر آپ کو پہلے
سے گوگل اِن باکس کے بارے میں اندازہ ہے تو یہ نیا ڈیزائن اس کی یاد
تازہ کر دے گا۔

نيادُ يزائن

گوگل پلس کے نئے ڈیزائن میں کیا ہے؟ جیسا کہ ہم نے ذکر کیا کہ اس کا ڈیزائن گوگل ان باکس کی طرح ہے۔اگر آپ نے کافی دنوں سے اپنا گوگل پلس ا کا ؤنٹ نہیں کھولا تو اس بار جب کھولیں گے تو سب سے

پہلے نے ڈیزائن پر منتقل ہونے کے بارے میں پوچھاجائے گا۔

بائیں جانب مینو بار میں آپشنز کوئی مائز کیا گیا ہے۔اب جبکہ گوگل نے ہینگ آوٹس،فوٹوز اور کاٹیکٹس کی علیحدہ ویب سائٹس بنادی ہیں لہذا انھیں گوگل پلس میں شامل نہیں کیا گیا۔ گوگل پلس کے بارے میں ہمیں جو بات سب سے زیادہ پسند آئی وہ یہ کہاں کا ڈیزائن بہت اچھا ہے۔ آپ ماؤس کے ہرکلک کوایک اچھی این میشن سے محسوں کر سکتے ہیں۔ یہ پہلے سے تیز کام کرتا ہے،مواد اور حصوں کو ایک رنگوں سے دِکھایا گیا ہے تا کہان میں فرق نظر آسکے۔

گوگل پلس کی پروفائلز، کمیونٹیز اور پیجز کوبھی تبدیل کیا گیا ہے اور اب بہتازگی بھرے دِکھائی دے رہے ہیں۔ اگر آپ کسی دوست کی پروفائل دیکھنا چاہتے ہیں تواس کی پوسٹس کو با آسانی ڈھونڈ سکتے ہیں اور اس کے بارے میں معلومات حاصل کرنا چاہتے ہیں تواس کے کورفوٹو پر'ا'کے آئی کن کومنتخب کریں۔

پوسٹ پرآپ کو کمینٹ بار دِ کھرہے ہوں گے اور اگرآپ کووہ دلجیپ لگیں تو کلک کر کے تمام تبھرے پڑھ سکتے ہیں۔

ایسپلور کاسیشن ہمیشہ ہوم اسکرین پر ہی ہوتا ہے اور معلومات کوڈھونڈ نا پہلے سے زیادہ آسان بنادیا گیا ہے۔



مجموعی طور پرغیرضروری معلومات کو ہٹا دیا گیا ہے جس سے گوگل پلس پہلے آپ کریں گےوہ تمام گوگل سروسز پر دکھائی دیں گی۔ سے زیادہ صاف اور تیز ہوگیا ہے۔

# كوكل كليش

گوگل کلیشن،حال ہی میں پیے فیچرویب سائٹ میں شامل کیا گیاہےجس کی مدد سے آپ معلومات کو دوسروں کے ساتھ شیئر کرسکتے ہیں۔ کلیکش کی مدد سے معلومات اب پہلے سے کہیں زیادہ منظم ہوگی جس کی وجہ سے آپ کوئی بھی معلومات باآسانی ڈھونڈ سکتے ہیں۔

حالانكه آپ كونځ گوگل پلس ميں وه سب سيٹنگرنهيں مليں گی جو پچھلے گوگل پلس میں تھیں، اس سے صاف ظاہر ہوتا ہے کہ گوگل اپنی

شيئرنگ كاانتظام كرسكتے ہيں۔

(Settings)سيٹنگس

کلاسک جی پلس پر واپس منتقل ہوسکتے ہیں جس کے

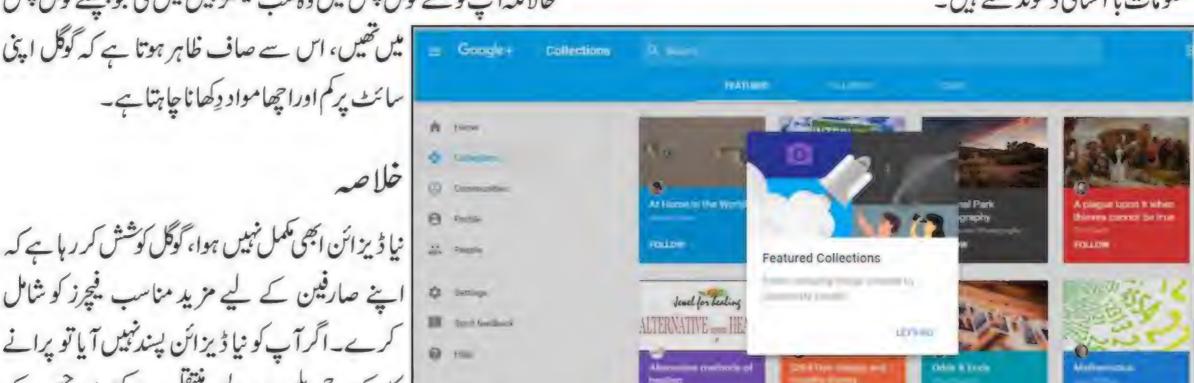
اس بات کو ذہن میں رکھتے ہوئے اگر آپ نئے گوگل پلس پر جائیں توسب سے بہلا یج فیجر ڈکلیشن کا ہی کھلے گاجس میں مختلف لوگوں کی کلیکشنز دِ کھر ہی ہوں گی۔لیکن مستقبل میں پیشا پر تبدیل ہوجائے اوران مشہور کلیکشنز کودکھا یا جائے جنھیں زیادہ ترلوگوں نے فالو (Follow) کیا ہے۔ آپ اپنی کلیکش بھی بناسکتے ہیں اور اسے دنیا کے ساتھ شیئر کر سکتے ہیں۔

کمیونٹیز گوگل پلس کا ایک اور فیچر ہے جس میں ایک جیسی پیندیا رائے رکھنے والے لوگ گروپ بنالیتے ہیں۔آپ بھی کوئی دلجیپ کمیونٹی ڈھونڈ کراس کا حصہ اور پوسٹ پرتبھرہ کر سکتے ہیں۔

بن سكتے ہیں۔

# آپ کی پروفائل

اب آپ کی گوگل پلس پروفائل ہوم پہنج پرصرف آپ کی پوسٹس دکھاتی ہے اور ایا ؤٹ، پوسٹ یا ویڈیوز کے ٹیب ہٹا دیے گئے ہیں۔کورفوٹو کی جگہ بڑی کردی گئی ہے اور فوٹو صاف دکھائی دیتی ہے۔ اپنی پروفائل میں ترمیم کرنے کے لئے کورفوٹو یرموجود'i' کے بٹن یرکلک کرنا ہوگا جوآ پکواباؤٹ ی (About Me) کے تیج پر بھیج دے گا۔ پروفائل میں جو بھی تبدیلیاں



لئے نیچے بائیں جانب آپش دیا گیا ہے۔ گوگل اپنی سائٹ کومحدودر کھنے کی کوشش کررہاہے اسی لئے ہینگ آؤٹ، فوٹوز اور کانٹیکٹ جیسی سروسز کوعلیحدہ کردیا گیا ہے لیکن ان سروسز کوآپ ہمیشہ گوگل سے جُڑا ہوا یا تیں گے۔

سیٹنگر کے سیشن کوبھی دوبارہ ڈیزائن کیا گیا ہے۔ عام سیٹنگر جیسے کہ آپ کی

پوسٹ، تصویر یا ویڈیو پر کون کمینٹ کرسکتا ہے، پروفائل سیٹنگ اور تفصیلی

نوٹیفیکیشن سیٹنگرجس کی مدد سے آپ ای میل نوٹیفیکیشن، گوگل کی سیٹنگز اور لوکیشن

یہ بات صاف ہے کہ گوگل پلس فیس بک اور ٹوئٹر جبیانہیں ہے کیونکہ اس کا مقصد مختلف ہے، یہان لوگوں کو ایک جگہ جمع کرتا ہے جوکسی خصوصی دلچیبی کے بارے میں معلومات شیئر کرتے ہیں۔لیکن آپ ملٹی میڈیا موادشیئر کرسکتے ہیں





ضرورت سے زیادہ شیئر کرنے کار جحان انسان کومصیبت میں ڈال دیتا ہے۔ باتوں کاغلط مطلب نکالا جاتا ہے، تنقید کا نشانہ بنایا جاتا ہے اور بھی توانسان کی زندگی کو تباہ کردیتا ہے۔ لیکن بھی ہم چاہتے ہیں کہ گمنام بن کردل کا بوجھ ہلکا کرلیں اور ایسے لوگوں کوڈھونڈیں جو ہماری مدد کرسکیں یا ہمارے مسئلے پر دھیان دیں بجائے اس کے کہ وہ ہمارے مسئلوں کی وجہ بنیں۔

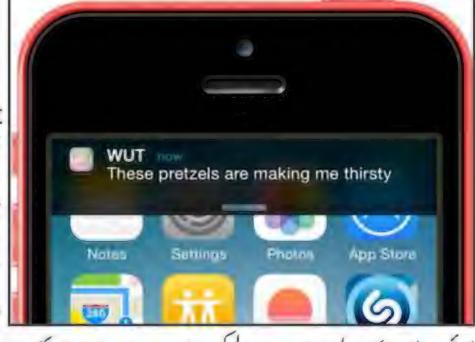
آئے ان دس ایپس کود کھتے ہیں جن کی مدد سے آپ اپنی پہچان کو پوشیدہ رکھتے ہوئے لوگوں سے بات کرسکتے ہیں اور ان لوگوں کو ڈھونڈ سکتے ہیں جن سے آپ این تمام با تیس کہہ سکتے ہیں اور انھیں پہ بھی نہیں ہوگا کہ اس طرف سے آپ بات کررہے ہیں اور نہ ہی کوئی امید کہ بیلوگ بھی آپ سے بات کرنے آسنے سامنے آئیں گے۔ ہرچیز ہراحساس کچھوفت میں ختم ہوہی جاتا ہے ، لیکن آپ ابھی فوراً کسی سے بات کرنا چاہتے ہیں بناء اس کے کہ آپ کی پریثانیوں کا فداق بنایا جائے تو آپ کو پیا ہوگا کہ آپ کس سے بات کررہے ہیں اور نہ ہی وہ آپ کے بارے میں آپھوجانتا ہوگا۔ بھی بھی ایس کے دریعے کسی سے بات کر سے بات کر رہے ہیں اور نہ ہی وہ آپ کے بارے میں کے چھوجانتا ہوگا۔ بھی بھی ایس کے ایس کے بات کر کے بہت اچھا احساس ہوتا ہے اور اکثر اچھے دوست بھی مل جاتے ہیں۔

#### www.wutwut.com

#### Wut Wut

Wut Wut ایک سوشل ایپ ہے جس سے آپ فیس بک پراپنے ان دوستوں کو عارضی پیغامات جسے ہیں جو سکتے ہیں جو Wut Wut پر موجود ہوں اور انھیں یہ بھی پیتہ ہیں گلے گا کہ آپ بات کر رہے ہیں۔ ہنسی مزاق کی باتوں کو کچھے کھوں کے لئے شیئر کریں پھر آپ کے پیغامات خود ہی غائب ہوجا کیں ہیں۔ ہنسی مزاق کی باتوں کو کچھے کھوں کے لئے شیئر کریں پھر آپ کے پیغامات خود ہی غائب ہوجا کیں

بیات کی رہاں ہو گے۔ فی الحال بیر ایپ صرف



آئی اوایس کے لیے دستیاب ہے کیکن جلد ہی اینڈ روئیڈ میں بھی دستیاب ہوگی۔

#### Get a live feed of what's Start conversations with going on around you. anyone nearby. "I'm tired. I'm going to bed" I'm convinced Dip N Dots \*checks Yik Yak till 2 am are the height of scientific discovery Anyone ever wonder what would happen if you just left the office at 10:30 and didn't come back? Would people assume you were busy doing something? Seriously how do they make Anyone studying for Chem 112 in them?? the library? I think they get Keebler elves with The equalizer!! tiny mellon ballers to scoop

#### www.yikyakapp.com Yik Yak

ایک ایک ایک ایپ ہے جس سے آپ ان انجان لوگوں سے جُڑ سکتے ہیں جو آپ کے جیسی سوچ رکھتے ہیں۔ بیاس طرح سے کام کرتی ہے کہ آپ لائیو فیڈ میں اپنے پیغامات پوسٹ کریں جہاں آپ باقی سب کے پیغامات بھی دیکھ سکتے ہیں۔ کو کی بات چیت آپ کو دلچیپ لگے تو اس کا حصہ بن جا ئیں اور ہوسکتا ہے کہ آپ کو بہت اچھے دوست مل جا ئیں۔ جیسا کہ اس ایپ کا مقصد ہے کہ اپنے گروہ کو تلاش کریں۔ اس ایپ کو استعال کرتے ہوئے آپ کو پرانا چیٹ کا ایپ کا مقال کرتے ہوئے آپ کو پرانا چیٹ کا سے گروہ کو تلاش کریں۔ اس ایپ کو استعال کرتے ہوئے آپ کو پرانا چیٹ کا

#### ز مانہ یا دآ جائے گاجس میں اپنی پسند کے چیٹ روم میں جا کربات کی جاتی تھی۔

# www.psstchat.com

**Psst** 

ایک ایسا چیٹ پلیٹ فارم ہے جس میں کوئی چیٹ ہسٹری نہیں اور نہ ہی بات کرنے والے کی کوئی پہچان۔ سیاسی نظریے، کچھ ہاتوں کا اقر ارکرنا، راز، وُ کھ در دکی ہاتیں یا ہے کیف مذاق، آپ کچھ بھی شیئر کرسکتے ہیں۔ آپ کی پوسٹ 48 گھنٹے تک فعال رہتی ہے پھراپنے آپ ہمیشہ کے لئے غائب ہوجاتی ہے۔ ذاتی بات چیت زیادہ سے زیادہ ایک منٹ تک فعال رہتی ہے۔ اگر آپ اپنے خیالات دنیا تک پہنچانا چاہتے ہیں وہ بھی اپنی شناخت ظاہر کے بغیر تو ہیا گیشن انسٹال کرلیں۔



WHAT'S YOUR GREATEST FEAR?

VA (3) 98% 3:27

#### Truth

www.usetruth.com

Truth مزے کے لئے ایک چیٹ ایپ ہے جس سے آپ اپنے ہی کنٹیکٹ لسٹ میں موجود لوگوں کو نامعلوم بن کر پیغامات بھیج سکتے ہیں۔ آپ کی بہجان

ایک اُلوکی قسم جیسی ہوگی۔ تمام پیغامات اپنی ہی کنٹیکٹ کسٹ سے موصول ہوسکتے ہیں یا بھیجے جاسکتے ہیں تو آپ ان ہی لوگوں سے بات کررہے ہوں گے جنمیں آپ جانتے ہیں لیکن انھیں نہیں پتا ہوگا کہ بیر آپ ہیں۔ اگر کوئی اس ایپ کا استعمال کرتے ہوئے دھمکی آمیز پیغامات بھیج تو آپ اسے رپورٹ بھی کر سکتے ہیں۔ فی الحال بیر ایپ صرف آئی اوایس کے لیے دستیاب ہے لیکن Truth کیٹیم ایک اینڈ روئیڈ ورژن پر بھی کام کررہی ہے۔



#### www.anomo.com

Anomo

Anomo ایک سادہ می ایپ ہے جس سے آپ ان لوگوں سے بات کر سکتے ہیں جو آپ کے جیسی دلچیپیاں رکھتے ہیں۔ آپ کا ایک او تار بنادیا جا تا ہے اور آپ چاردوسرے یوزرز کے ساتھ کچھ گیمز کھیلتے ہیں جس کی بناء

پر بیرایپ آپ کے جیسی شخصیت والے لوگوں کو ڈھونڈ نکالتی ہے۔ پھر آپ ان سے بات کر سکتے ہیں اور جب آپ اس نئے دوست کے ساتھ آ رام سے بات کرنے لگیں تو آپ دوسرے یوزرز کو جاننے کے لئے انھیں براہِ راست بھی پیغامات بھیج سکتے ہیں۔

whisper.sh Whisper

یہ جھی ایک دلچیپ ایپ ہے جس سے آپ Memes کے ذریعے کچھ بھی شیئر کرسکتے ہیں۔اس میں اپنی دلچیسی کے موضوع سے متعلق Memes کو بھی ڈھونڈ ا جاسکتا ہے۔ آپ اپنی سوچ ،احساسات ، رقمل اور جوابات لکھ کران کے بیک گراؤنڈ میں تصاویر لگا کرشیئر کرسکتے ہیں۔اگر آپ کسی سے الگ سے بات کرنا چاہتے ہیں تواس میں ذاتی پیغامات بھی بھیجے جاسکتے ہیں۔

bit.ly/popcorn-messaging

Popcorn

اس ایپ کے ذریعے ان لوگوں سے بات کی جاسکتی ہے جوآپ سے ایک میل کے فاصلے کے اندراندررہتے ہوں۔جانبے کہ مقامی کمیونٹی میں لوگ کیا کررہے ہیں ،

#### آپ کے کیمیس کے آس پاس یا جس شہر میں آپ نے رہنا شروع کیا ہے یا آفس میں بوریت دُور کرنے کے لئے بھی اس ایپ کا استعال کیا جاتا ہے۔

#### kindlychat.com Kindly

بیا یک ایسی ایپ ہے جوشفقت بھری مددگار کمیونٹی کی طرح کا م کرتی ہے جس میں لوگ آپ کی پریٹانیوں کوسنیں گے اوران کاحل نکالنے کی کوشش کریں گے۔ آپ یہاں پران مسکوں کاحل بھی پوچھ سکتے ہیں جن کا ذکر آپ آس پاس کےلوگوں سے کرتے ہوئے کتراتے ہیں۔ بلکہ آپ بھی کسی کےمسئلے کاحل نکالنے میں ان کی مدد کر سکتے ہیں۔آپتمام لوگوں کے ساتھ بھی اپنامسکا شیئر کر سکتے ہیں یا ضرورت کے مطابق ذاتی چیٹ میں بھی کسی سے مسئلہ شیئر کر سکتے ہیں۔



#### Wondr

#### getwondr.net

بيايپ باقى ايپس كى طرح آپكوانجان بن كربات كرنے كاموقع نہيں ديتى بلكه اس ايپ كى مددسے آپ اینے ٹوئٹر فالوورز کوموقع دیتے ہیں کہوہ اپنی پہچان حجصیا كرآب سے كوئى بھى سوال كرسكتے ہيں۔ جب آپ سیشن شروع کرتے ہیں تو آپ کے فالوورز کونوٹیفیکیشن جھیج دیا جاتا ہے کہ وہ سوال یو چھنے کے اس سیشن میں حصہ لے سکتے ہیں پھرآپ ان سے اس طرح سے بات

کر سکتے ہیں جیسے کسی فورم میں بات کی جاتی ہے۔اس سے بیفائدہ ہوتا ہے کہ آپ کے فالوورز بلا جھجک کچھ بھی سوالات کر سکتے ہیں اور آپ ان کی اصل رائے سے واقف ہوسکتے ہیں۔اکثر لوگ کئی سوال پو چھنا چاہتے ہوتے ہیں لیکن وہ صرف اس ڈر سے نہیں پوچھتے کہ ان کی شاخت سب پر ظاہر ہوتی ہے،اگراسے پوشیدہ رکھا جائے تو یقیناً وہ سوال با آسانی یو چھ سکیں گے اور یہی اس ایبلی کیشن کا مقصد ہے۔

#### www.roomvine.com

#### Roomvine

اس ایپ کی مدد سے آپ اپنے علاقے کے انجان لوگوں سے بات کر سکتے ہیں لیکن آپ کی شاخت ظاہر نہیں ہوگی۔اس ایپ سے آپ چیک کر سکتے ہیں کہ آپ کآس یاس کیا ہور ہاہے جیسے کہ کسی شاپنگ مال یاریسٹورینٹ میں، یا پھرکسی تقریب میں جس کے بارے میں آپ کوزیادہ معلومات نہیں۔ آپ جان سکتے ہیں کہ دنیا میں کسی بھی خاص مقام پر کیا ہور ہاہے۔

#### اختناميه

کہتے ہیں کہ پریثانیاں دوسروں سے شیئر کرنے سے کم ہوتی ہیں یا کم از کم دل کا بوجھ ضرور ہلکا ہوجا تا ہے۔لیکن آج کل جس دور میں ہم زندہ ہیں یہاں اکثر کوئی بات سننے والا دستیاب نہیں ہوتا یا پھرکئی باتیں ایسی ہوتی ہیں جوہم اپنے قریبی لوگوں سے شیئر کرنے سے ہچکجاتے ہیں، جب کہ یہی باتیں اگر کسی انجان سے کرنی ہوں جہاں آپ کی شاخت بھی ظاہر نہ ہو پار ہی ہوتو یہ کافی صحت مندانہ سرگرمی ثابت ہوتی ہے۔اس لیےان میں سے کوئی ایپلی کیشن ضروراستعال کریں ،لوگوں سے گھلیں ملیں، کچھا پنی کہیں کچھدوسروں کی سنیں۔دل کا بوجھ ہلکا کریں اور نئے دوست بنائیں۔ایک جیسی دلچسپیاں رکھنے والوں کی دوست یا ئیدار ثابت ہوتی ہے،اگرآپ ا ہے جیسی شخصیت کو دوست بنانا چاہتے ہیں تو ان میں سے اپنی پیند کی ایپ استعمال کریں۔



كام ہے۔كوئى بھى چيزان لائن خريدنے سے يہلے مختلف ڈسكاؤنٹ كو پنزكى تلاش نے سال کی آمد قریب آرہے ہیں اور ہر کسی کی جیب دن بددن خالی ہوتی كريں۔ بہت سے آن لائن اسٹور ڈ سكاؤنٹ كى پیشکش كرتے ہیں كيونكہ بيان جارہی ہے۔ تحائف دینے کے اس سیزن میں تنجوسی سے کام لینا بھی کچھ آسان کی چیزیں فروخت کرنے کی حکمت عملی ہوتی ہے اور عام طور پر وہ ان کو پنز کا نہیں کیونکہ جننے آپ کے چاہنے والے ہول گے اتناہی کھلے ہاتھ سے آپ کوان اعلان بلاگس،سوشل میڈیاا کا وُنٹس یا پھرچینلز کے ذریعے کرتے ہیں۔ یرخرچ کرنا ہوگا تا کہ آب ان کوسراہ سکیس کہ انھوں نے سال بھر آپ کا ساتھ

د یا۔ کیکن فکر کرنے کی کوئی بات نہیں کیونکہ ہم آپ کوشا پیگ کرنے کے چند ایسے طریقہ کاربتائیں گے کہ آپ کم پیپوں میں زیادہ سے زیادہ شاپیگ 🧡 You have chosen our most valuable coupon! Coupon Code SuperSaleCoupon or review the order pletails below سب سے پہلے تو آپ کو ناتجر بہ کارخر بدار کی طرح شاینگ کرنا بند کرنا 24/7/365 Phone, Live Chat, Email Support ہوگی۔ہوشیار بنیں،احتیاط سے کام لیں،کوئی بھی چیزخریدنے سے پہلے دوتین Instant Account Activation 45 Days Money Back Guarantee! جگہ سے معلوم کریں ، جن اسٹورز سے آپ خریداری کر رہے ہیں ان سے Baby: 36 Months

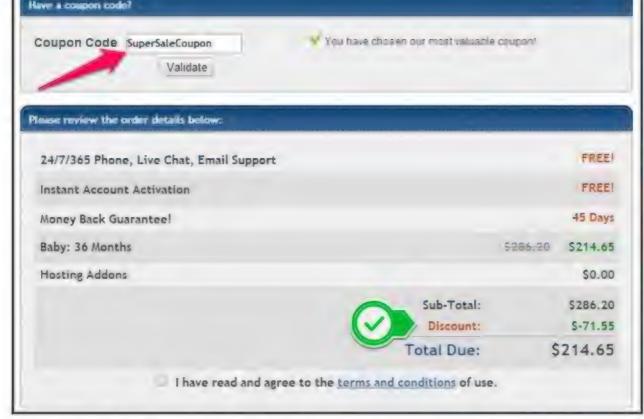
> اگرآپ چاہتے ہیں کہآنے والے دنوں میں بہت میں شاپنگ کریں اور بجت بھی ہوجائے توان 6 طریقہ کارکوضر ورمدِ نظرر کھنا ہوگا۔

> > کوین کا استعمال کریں

بات كريں اور ڈسكاؤنٹ لينے ميں ہچكيائيں نہيں۔

کو بن کا استعمال کرنے ہے آپ چھوٹے نہیں ہوجاتے بلکہ یہ توعقل مندی کا

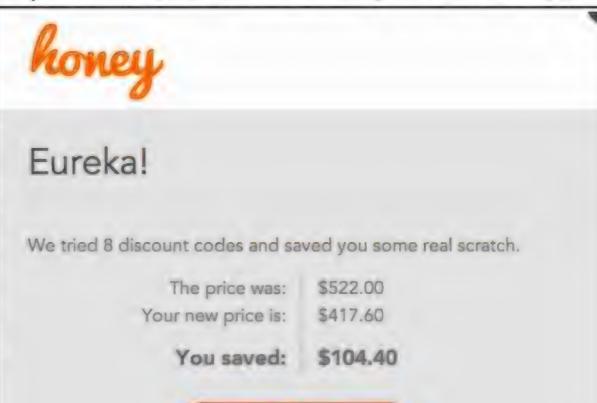




مثال کے طوریر Udemy.com پرجائیں اورنسبتاً مشہور کورس منتخب کریں پھراس کے عنوان کو کا بی کریں اور کوگل سرچ میں جا کر' کو بن (عنوان)' للهيں۔ دس ميں ہے نو دفعہ آپ کومتعلقہ کورس کا ڈسکا ؤنٹ کو بن مل جائے گا جو كهكورس بنانے والے نے كہيں يوسك كيا ہوا ہوگا۔آپ ايبا باقی چيزوں كے لئے بھی کر سکتے ہیں لیکن بہتر نتائج کے لئے سرچ میں ویب سائٹ کا نام بھی شامل كريں۔ يہ بات بہت سے آن لائن اسٹورز كے لئے سے ہے اور ان كى ڈسکاؤنٹ کی قیمتوں میں کافی زیادہ فرق ہوتا ہے۔ پچھکوین مفت شِپنگ کی پیشکش کرتے ہیں، جبکہ دوسرے کوین 10%سے 90% تک ڈسکاؤنٹ کی پیشکش کرتے ہیں۔ بہترین ڈسکاؤنٹ حاصل کرنے کے لیے آپ کوڈیلز (Deals) فراہم کرنے والی ویب سائٹس بھی دیکھنی جا ہئیں۔ سائیڈنوٹ کے طور پر اور شاپنگ کے اس سیزن کی شاید سب سے زیادہ اہم

#### بات يك بهن (Honey) نام كاللك إن اليخ براؤزر مين انسال كرين: www.joinhoney.com

یہ پلگ اِن خود ہی کسی بھی پروڈ کٹ کے لئے دستیاب کو بن کو ڈھونڈ لیتا ہے



Swell

اور چیک آؤٹ کے دوران سب سے زیادہ ڈسکاؤنٹ لا گوہوتا ہے۔

# قیمتوں میں موازنہ کریں

جب آپ کوئی ڈیوائس خریدرہے ہوں یا کوئی بھی ایسی چیز جوایک سے زیادہ اسٹورز برموجود ہوتو اس بات کی یقین و ہانی کریں کہ تمام آن لائن اسٹورز سے قیمتیں معلوم کریں اور پھران کا موازنہ کریں۔جب آپ سی مخصوص پروڈ کٹ کی قیمتوں کی تمام اسٹورز سے معلومات حاصل کرلیں اور تمام ویب سائٹس ڈھونڈ لیں تو آپ جس اسٹور سے خرید نا چاہتے ہیں ان سے رابطہ کریں اور اٹھیں بتائیں کہ سی اور جگہ یہی چیز کم قیمت میں مل رہی ہے توممکن ہے کہوہ آپ کواپنا گا ہک بنانے کی خاطر کم قیمت میں آپ کو پیج دیں گے۔

اگریہوضاحت واضح نہیں تواس کی مثال کچھ یوں ہے:

فرض کریں کہ میں ایک گیمنگ ماؤس خریدنا چاہتا ہوں۔ ایک اسٹور پر \$500 كامل رہاہے اور دوسرے اسٹور ير\$550 كا۔اب ميں كيا كرول كاكم دوسرے اسٹورسے رابطہ کروں گا اور انھیں بتاؤں گا کہ یہی پروڈ کٹ ایک اسٹور یر کم قیمت میں مل رہی ہے اور میں ہے آ یہ سے ہی خریدنا چاہتا ہول کیکن اسی کم قیمت پر۔اگر ہاں، تو میں آپ سے خریدلوں گا۔مکن ہے کہ وہ کم قیمت میں چے دیں گے اس طرح سے مجھے اپنے من پسند اسٹور سے مناسب قیمت میں گیمنگ ماؤس مل جائے گا۔ یہ بالکل ایسے ہی جیسے آپ مختلف دُ کا نوں پر جا کرکسی چیز کی قیمت بتا کرتے ہیں اور پھراگلی دُ کان پر چلے جاتے ہیں۔

## خریداری چی میں چھوڑ کر بھاگ جائیں

سننے میں کچھ عجیب لگ رہا ہے لیکن پیر حقیقت ہے کہ آن لائن اسٹور بھی آپ کے پیچھے بھاگے بھاگے آئیں گے اگر آپ ان کی پروڈ کٹ کوشا بیگ کارٹ میں منتخب کریں اور پھراسے چھوڑ دیں۔ بہت سارے اسٹورز کارٹ میں منتخب کر کے جھوڑے جانے والی پروڈ کٹ کونظر میں رکھتے ہیں اور اس سے پہلے کے آپ بیہ یروڈ کٹ کہیں اور سے خریدلیں ، وہ ہرممکن کوشش کریں گے کہآ ہاں ہی ہے ہے يرود كث خريدي-

بعض اوقات تواییا ہوتا ہے کہ جب آپ ویب سائٹ بند کرتے ہیں توایک پیغام دکھائی دیتا ہے کہ تھہر ہے، ابھی ویب سائٹ جھوڑ کرمت جائیں اور اس کوین کو استعمال کرتے ہوئے % 20 ڈسکاؤنٹ حاصل کریں۔لیکن زیادہ تر ایسا ہوتا ہے کہ بیآن لائن اسٹورآ پ کو چند گھنٹے بعد یا زیادہ سے زیادہ ایک دو

ون میں ای میل کریں گے You Have اور ڈسکاؤنٹ Something کوین کی In Your Cart پیشکش کریں CLICK HERE TO CONTINUE SHOPPING شاینگ کی

ویب سائٹ پرصارف کے طور پر رجسٹر ہوجائیں لیکن آسانی سے ان کے گا بک نا بنیں۔اگرآپ تھوڑ اصبر رکھیں گے تو اُمید ہے ڈسکا ؤنٹ مل جائے گاجس کے آپ سختی ہیں۔

## مرمت کی ہوئی چیزوں کا انتخاب کریں

آپیفین کریں یا نہ کریں، مرمت کی ہوئی مصنوعات معیار کے لحاظ سے زیادہ بہتر ہوتی ہیں۔فرض کریں کہ ایک لیپ ٹاپ یا اسارٹ فون خریدا جاتا ہے اور جب وہ فیکٹری کی طرف سے آتا ہے تواس میں عیب نکلتا ہے توخر بداراسے وُ کان پرواپس بھیج دیتاہے کہاسے اس کے پیسے واپس کردیے جائیں یا پھر دوسرا دے دیاجائے۔

توالیے میں اس عیب والی پروڈ کٹ کے ساتھ کیا کیا جاتا ہے؟ اسے واپس مرمت کے لئے بھیجا جاتا ہے اور دو سے تین بار چیک کیا جاتا ہے تا کہ بیسو فیصد



کام کرے۔ کمپنی پہلے ہی اس پروڈ کٹ پر نقصان اُٹھا چکی ہوتی ہے چونکہ اتھیں اس کی مرمت کرنے کے لئے مزید وقت ضالع كرنا يرتا ہے اور اچھے معيارتك لايا جاتا ہے تا كہا ہے دوبارہ سے بیچے جانے کے لئے پیش کیا جاسکے اور وہ بھی کم قیمت یر۔ اس بات کا خلاصہ بیہ ہے کہ مرمت کی ہوئی يرود كث زياده بار چيك كى جاتى بين للهذا الكى بار جب آب کوئی ڈیوائس خریدنا جا ہیں تو مرمت کئے ہوئے آئیٹمز کو پہلے د يکھنانه جھوليں۔

#### خفيه براؤزنگ استعمال کریں

بہت سے آن لائن اسٹورز صارفین کے حساب سے مختلف فیمتیں دِکھاتے ہیں۔ایباممکن ہے کیونکہ وہ آپ کی لوکیشن جانتے ہیں، اٹھیں معلوم ہوتا ہے کہ آپاس سے پہلے کون تی پروڈ کٹس ڈھونڈ رہے تھے اور ان کی قیمتیں کیا ہیں اور بہت ہی الی چیز وں کودیکھتے ہوئے اپنی قیمتوں میں اُتار چڑھاؤ کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر اگر آپ کا تعلق کسی پیش علاقے سے ہے تو آپ جس چیز کو خریدنا چاہتے ہیں وہ اس کی قیمت بڑھا کردکھائیں گےلیکن اگرکوئی کم ترقی یافتہ علاقے سے اسی چیز کوخریدنا چاہے گاتو اسے اس کی قیمت کم دِکھائی جائے گی۔ يهال تك كما كرآب "ايل ميك" استعال كرتے ہوئے ہوئل كى قيمتيں ديكھيں گے تو آپ کومہنگی قیمتیں دِکھائی جائیں گی اور آٹھی ہوٹلز کی قیمتیں آپ عام ونڈوز كمپيوٹر سے ديکھيں گے تو كم قيمتيں دِ كھائى جائيں گی۔ يوں مجھيں كہ بيچنے والا آپ کود کیے ہیں رہالیکن وہ آپ کی مالی حیثیت جانچنے کی پوری کوشش کرتا ہے تاكه أسى حساب اپنى چيزكى قيمت لگاسكے۔

ایک غورطلب بات میر بھی ہے کہ اگر آپ کسی آن لائن اسٹور کی ویب سائٹ پرایک سے زیادہ بار دورہ کریں اورجس آئیٹم کوآپ خریدنا چاہتے ہیں وہ صرف اٹھی کے پاس موجود ہے تو ان کو قیمت بڑھانے کا موقع مل جاتا ہے اور وہ ایسا كرتے بھى ہیں۔اس سے بيخے كاطريقہ بيہ ہے كہ اگرآپ كسى ويب سائٹ پر ایک سے زیادہ باردورہ کرنا چاہتے ہیں تومختلف براؤزرز کا استعمال کریں جیسے کہ کروم اور فائر فوکس یا پھر Incognito موڈ کا استعمال کریں یعنی بھیس بدل کر، اس طرح سے وہ آپ کو بہجان نہیں سکیں گے اور پہلے سے طے شدہ قیمتیں ہی دکھا عیں گے۔ابیا خاص طور پراس وقت ہوتا ہے جب آپ فلائٹ مکٹ یا ہوٹل روم بک کروانا چاہ رہے ہوں تو ہمیشہ شابیگ کرنے سے پہلے اِن کو گنیٹو کے آپشن کااستعال کریں۔

# حچونی اورنئ د کا نول پرتوجه دیں

ہمیشہ بڑے اور مشہور آن لائن اسٹور سے چیزیں خریدنے کے بجائے حچوٹے کیکن بھروسے منداسٹورز کی تلاش کریں۔اس بات کا زیادہ امکان ہے کہان کی قیمتیں کم ہوں گی کیونکہ اٹھیں بڑے اسٹورز سے مقابلہ کرنا ہے۔آپ کو الحجھی اور تیز کسٹمرسروس بھی ملے گی اور اگر آپ کہیں تو شاید آپ کوڈ سکا ؤنٹ بھی مل جائیں۔ چھوٹے اسٹورز کو ڈھونڈ نا آسان ہے۔ آپ کوصرف بیکرنا ہوگا کہ جس آئیٹم کوخریدنا چاہتے ہیں اسے گوگل پرلکھ کرسرچ کریں۔ پھرآپ سرچ کے دوسرے یا تیسرے صفح پرجائیں توآپ کو بہت سے چھوٹے اور اچھے اسٹورزمل جائیں گے جو کہ آپ کے منتظر ہول گے۔

یہ چھوٹے آن لائن اسٹور بہت پرجوش ہول کے کہ آپ نے اٹھیں توجہدی اورآ پکواپنی پروڈ کٹ بیچنے کے لئے اچھی سے اچھی پیشکش کریں گے کیونکہ ان کے لئے کچھنہ بیجے سے بہتر ہے کہ پروڈ کٹ کوستانی دیاجائے۔

#### اختياميه

اگرآپ میسوچ رہے ہیں کہ میں فائدے سے بھر پور بلیک فرائیڈے اور سائبر منڈے کو بھول گیا ہوں تو ایسا بالکل نہیں ہے۔ان ایونٹس کا کئی دن اور ہفتوں پہلے اعلان کر دیا جاتا ہے تو بیالیونٹ رازنہیں ہیں لیکن ہاں ان اپنٹس پر قیمتیں بہت زیادہ کم کردی جاتی ہیں۔آن لائن شایبگ کا جب بھی موقع ملے کرنی چاہیے۔اصلی اسٹورز کے برعکس ان دکا نداروں کونہ تو دکا نیس بنانا پڑتی ہیں اور نہ بی کرایددینا پڑتا ہے، اس لئے آن لائن اسٹورز کے بیتمام اخراجات کے جاتے ہیں اور ہم ستی چیزوں سے فیضیاب ہوتے ہیں۔



آج کل مارکیٹ میں فائراوایس (Fire OS) کابرا چرچہہے،اس کی وجہ فائراوايس يرمبنى سيتے اسارٹ فون اور ٹيبلٹ ہيں ۔ان ميں ہارڈ ويئر تو بہت اچھا نصب ہوتا ہے کیان ان کی قیمت انتہائی کم ہوتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ عام صارفین کے لیے یہ بہت ہی کشش کا سبب بن رہے ہیں۔کیا آپ جانتے ہیں کہ گوگل اینڈروئیڈ اور فائر اوایس میں کیا فرق ہے؟ یقیناً فائر اوایس پر مبنی اسارٹ فون خریدنے سے پہلے آپ کواس کے بارے میں پتا ہونا چاہیے تا کہ خریدنے کے بعد پچھتانے سے نے سکیں۔اس لیے آئے آپ کے لیے ان کا ایک تفصیلی موازنہ پیش کرتے ہیں۔

امیزون (Amazon) کے فائر ٹیبلٹ امیزون کا اپنا فائر او ایس یعنی آپریٹنگ سٹم استعمال کرتے ہیں۔ فائر اوایس کی بنیاد گوگل اینڈروئیڈیر ہے لیکن اس میں گوگل کی ایپ اور سروسز شامل نہیں ہیں۔ یہ کہنا ٹھیک نہیں ہوگا کہ امیزون کے فائر ٹمیلٹ اینڈ روئیڈ پر چلتے ہیں لیکن دوسرے معنوں میں اینڈ روئیڈ كاكوة ضروراستعال كرتے ہيں۔اس طرح فائر ٹيبلٹ پرآپ جبتن ايبس چلائيں گےوہ سب اینڈروئیڈا بیس بھی ہیں۔

#### بنيادى اورآسان فرق

ایک عام آ دمی کے لئے سب سے بڑا فرق بیہے کہاس میں گوگل کا بلے اسٹور موجود نہیں ہے۔آپ امیزون کے ایپ اسٹور اور اس میں دستیاب ایپس تک محدود ہیں ۔اسی طرح گوگل کی ایپس اور سروسز تک بھی رسائی حاصل نہیں۔ گوگل كروم كے بجائے اميزون كى اپنی ایپ سِلك براؤزر كا استعال كرسكتے ہیں۔ اميزون ميں ميمكن نہيں كەلانچركوتېدىل كيا جاسكے جبيبا كەاينڈروئيڈ ڈيوائسز میں کر سکتے ہیں تو آپ کوامیزون کی ہوم اسکرین استعال کرنی ہوگی۔امیزون کی ہوم اسکرین پرایپس اوراس کےعلاوہ امیزون کی ویڈیوز،میوزک اورای بگس بھی دیکھ سکتے ہیں۔ ہوم اسکرین پرامیزون کی شاپنگ دیب سائٹ بھی ہے جس سے

آپ باآسانی چیزیں خرید سکتے ہیں اور اس سے امیزون کی آمدن میں مزید



اضافه ہوتا ہے۔ فائر او ایس Kindle' **FreeTime** بہت اچھا فیچر ہے اوراگرآپ اس کی لامحدود سبسكريش حاصل کرلیں تو بچوں کی پڑھائی لکھائی سے متعلق بہت سی ایس، تېس،فلمیں اور ٹی وی شوز د مکھ سکتے

فائرًاو ایس پر مبنی کوئی اسارٹ

فون استعمال کرتے ہوئے آپ کواینڈروئیڈ سے زیادہ ایپل آئی اوایس کا گمان ہوگا، کیونکہاس کےمینو بالکل بھی اینڈ روئیڈ کی طرح نہیں ہیں، بیزیادہ تر آئی فون کی طرزیر کام کرتے ہیں۔

لیکن اس فرق کا مقصد ہی کیا ہے؟ اگر آپ ستا ٹیبلٹ خریدر ہے ہیں تا کہ آپ ویب براؤزنگ کرسکیل ، ای میلز چیک کرسکیل یا ویڈیوز دیکھ سکیل تو اینڈروئیڈ اور فائراوایس میں زیادہ فرق نہیں ہے۔لیکن اگر آپ کو اینڈروئیڈ ایس ہی استعال کرنی ہیں توعام اینڈروئیڈٹیبلٹ ہی لیاجائے۔

آپ کو پانچ ہزاررو پے تک کا ایک ستا سال Kindle Fire tablet مل سکتا ہے لیکن گوگل کے بجائے امیزون کا ایپ اسٹوراور سروسز استعال کرنا ہوں گا۔ اسی طرح اگر فائراوایس پر مبنی کوئی زبردست اسارٹ فون آپ خریدیں گی۔ اسی طرح اگر فائراوایس پر مبنی کوئی زبردست اسارٹ فون آپ خریدیں گئے تو دس ہزار رو پے تک میں مل جائے گا۔ ٹیبلٹ کا سب سے ستا ورژن بھی لاک اسکرین اشتہارات کے ساتھ آتا ہے جے آپ کو پیسے دے کر ہٹوانا پڑتا ہے۔ اگر آپ جانتے ہیں کہ آپ کیا کررہے ہیں تو ادھر گوگل کی سروسز کو حاصل کرسکتے ہیں کین امیزون نہیں چا ہتا کہ آپ ایسا کریں اور مستقبل میں ایسا کرنا اور بھی مشکل ہوجائے گا۔

# اینڈروئیڈ، گوگل موبائل سروسز اور AOSP

ہم ہمجھتے ہیں کہ اینڈروئیڈ ایک ہی ہے حالانکہ اینڈروئیڈ کی دواقسام ہیں۔
ایک گوگل کا اینڈروئیڈ سافٹ ویئر ہے جوسام سنگ، ایکے ٹی سی، ایل جی،سونی اور
دوسر سے بڑ ہے مینوفیکچرر کی ڈیوائسز میں موجود ہوتا ہے۔ بیصرف اینڈروئیڈ نہیں
ہے بلکہ اینڈروئیڈ ڈیوائسز کے مینوفیکچرر نے انہیں گوگل سے سرٹیفائڈ کروایا ہوا
ہے۔ بیڈیوائسز گوگل موبائل سروسز کے ساتھ آتی ہیں جس میں گوگل پے اسٹور
اور گوگل کی دوسری ایپس جیسے جی میل اور گوگل میپ وغیرہ شامل ہوتے ہیں۔ یہی

APPS A new paid app for free every day

GAMES

VIDEOS Watch 200,000 Movies & TV ex

NEWSSTAND

AUDIOBOOKS

SHOP Millions of Items, delivered to your door

PRIME Free two-day shipping 8 more

WEB

MUSIC

PHOTOS

BOOKS

DOCS

او پن سورس لائسنس کی طرف سے اجازت ملی ہوئی ہے اور کوئی بھی مینو پیچرریا ڈویلپر کوڈ کا جیسے چاہے استعال کرسکتا ہے۔

گوگل موبائل سروسز اینڈ روئیڈ او بین سورس پر وجیکٹ کا حصہ نہیں ہیں۔ بہت سے لوگ ہجھتے ہیں کہ اینڈ روئیڈ میں گوگل پلے اسٹور اور گوگل کی باقی تمام سروسز موجود ہوتی ہیں لیکن حقیقت میں ایسانہیں ہے۔ اینڈ روئیڈ اور گوگل کے الگ الگسنس ہیں۔

چائنا کی فیکٹری کا تین ہزاررو پے کا کوئی سستا اینڈروئیڈٹیبلٹ یہی AOSP کوڈ ہوتا ہے۔ اگر آپ اسٹیلٹ پر گوگل پلے کا استعمال کرنا چاہتے ہیں تو گوگل کی ایمبیں کو الگ سے انسٹال کرنا ہوگا۔

#### امیزون نے فائراوایس کیوں بنایا؟

سب سے پہلے ذہن میں بیسوال اُٹھتا ہے کہ آخرامیزون نے گوگل اینڈروئیڈ کااستعال کرنے کے بجائے فائراوایس کیوں بنایا؟

امیزون میبلٹس کے لئے اپنا آپریٹنگ سٹم بنانا چاہتا تھا توانھوں نے ابتداء سے شروع کرنے کے بجائے اپنڈروئیڈ AOSP کوڈ کا استعال کیا اور اس میں تبدیلیاں کرکے فائر اوایس بنایا۔ اس سے امیزون کا کافی وفت نے گیا کیونکہ انھوں نے گوگل کے کئے ہوئے کام کواپنے حساب سے ممل کیا، اس کا مطلب اینڈروئیڈ کی تمام ایپس کا استعال فائر اوایس پر بھی کیا جاسکتا ہے۔

لیکن امیزون نے گوگل اینڈروئیڈ کا استعال کیوں نہیں کیا؟ کیونکہ امیزون ہر چیز پر اپنا قابور کھنا چاہتا ہے۔ بجائے اس کے کہ آپ کو گوگل کے حوالے کر دیا جائے اور آپ گوگل کی ایپس خریدیں، میوزک، ویڈ پوز اور ای بکس ڈاؤن لوڈ کریں، امیزون چاہتا ہے کہ امیزون کے ایپ اسٹور، میوزک، ویڈ پوز اور کریں، امیزون چاہتا ہے کہ امیزون کے ایپ اسٹور، میوزک، ویڈ پوز اور کریٹ ل ایپس کا استعال کریا جائے۔ یہی تو وجہ ہے امیزون کے ٹیبلٹس ریلیز کرنے کی کہ آپ ستا ٹیبلٹ لے کرامیزون کی سروسز کا استعال کرسکتے ہیں کرنے کی کہ آپ ستا ٹیبلٹ لے کرامیزون مزید پیسے خرج کرنے پر قائل کرنے کی کوشش کرتا ہے۔

گوگل بیلے ہمر وسمز صرف گوگل اینڈ روئیڈ کے لئے ہیں اس وسر اور گوگل اینڈ روئیڈ کے لئے ہیں وسز اور گوگل کی ایس وسز اور گوگل کی ایس کا بھی حصہ ہے۔ گوگل بیلے اسٹور میں موجود بہت ہی ایس گوگل بیلے اسٹور میں موجود بہت ہی ایس گوگل بیلے سروسز کا استعال کرتی ہیں جیسے کہ جی پی ایس لوکیشن اور رقم کی ادائیگی وغیرہ۔ایسی ایس کوسیدھا فائر اوایس ڈیوائس میں استعال نہیں کیا جاسکتا کیونکہ اس میں گوگل ایس کوسیدھا فائر اوایس ڈیوائس میں استعال نہیں کیا جاسکتا کیونکہ اس میں گوگل



یلے سروسز موجود تہیں ہیں۔امیزون کوڈ ویلپر کو متبادلAPI's فراہم کرنا ہوں گی اور ڈویلپر کو گوگل یلےاسٹور کی اینڈروئیڈ ایپس کوامیزون کے فائر اوالیں میں لانے کے لئے کافی محنت کرنی ہوگی۔ یہی وجہ ہے کہ امیزون میں تمام اینڈروئیڈا بیس موجودنہیں ہیں۔

اميزون ايب استور بمقابله

اوسط کنڈل ٹیبلٹ بوزرکوسب سے بڑی تبدیلی یہی لگے گی کہ اس میں گوگل ملے کے بجائے امیزون ایپ اسٹور ہے۔ اینڈروئیڈ ایپ ڈویلپر امیزون ایپ اسٹوراور گوگل یلے

دونوں پراپنی ایس ڈال سکتے ہیں لیکن ہرڈویلپر ایسانہیں کرتا۔اس کا مطلب پیہ ہے کہ امیزون میں اینڈروئیڈ کی تمام ایس تک رسائی حاصل نہیں کی جاسکتی جو کہ ایک اینڈروئیڈٹیبلٹ میں مل جاتی ہیں۔ ویب سائٹ پرموجود امیزون ایپ اسٹورمیں ڈھونڈ اجاسکتا ہے کہ اس میں کون کون تی ایپی دستیاب ہیں۔

امیزون کا ایپ اسٹور ڈاؤن لوڈ کے لئے بھی دستیاب ہے۔ آپ عام اینڈروئیڈ فونز پر بھی امیزون کا ایپ اسٹور ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں اور گوگل یلے کے بچائے اس سے ایس ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔

جاتا ہے۔ اینڈروئیڈ پر مبنی فون اور ٹیبلٹ بھی سے داموں دستیاب ہیں لیکن امیزون فائراوایس کی قیمت نہ صرف کم ہے بلکہ ان میں اچھا ہارڈو بیر بھی نصب ہے۔امیزون فائر ٹیبلٹ کی بات کی جائے تواس کا اسکرین سائز 7 انچ ہے،اس میں 8 جی بی اسٹور تے ، 1.3 گیگا ہرٹز کواڈ کور پروسیسر، 1 جی بی ریم اور بیک فرنٹ کیمرے شامل ہیں تواس کی قیمت صرف 50 امریکی ڈالریعنی یانچ ہزاریا کتانی

اسی طرح امیزون فائرفون کی بات کی جائے تو اس کے استعمال شدہ فون جو یا کتان میں دستیاب ہیں ان کی قیمت صرف دس ہزار رویے ہے کیکن ان میں

13 ميگا پلسلز كيمره، 2.2 گيگا هر ٹزكوا ڈكوريروسيسر، 2.5 يى بى م اور 32 جى بى كى اسٹوری موجود ہے۔ بھلا یہ ہارڈ ویئر کسی شاندار اسارٹ فون سے کم ہے؟ یقیناً نہیں، لیکن اس کی قیمت ضرور سب سے کم ہے۔فائراویس اسارٹ فون اور تبیبلٹس مختلف ورژنز میں دستیاب ہیں، سبھی کی قیمت اس طرح کم نہیں کیونکہ کچھ ڈیوائس HD خصوصیات کے ساتھ دستیاب ہیں۔

فائر ٹیبلٹ کو گوگل اینڈ روئٹڈ ڈیوائس میں تبدیل کیا

چونکہ اینڈ روئیڈ فون کئی کمپنیاں بنار ہی ہیں اس لیے ان کی قیمتوں میں تغیریا یا چونکہ فائر اوایس، اینڈ روئیڈ کے بہت قریب ہے اس لئے میمکن ہے کہ گوگل یلے اسٹوراور گوگل یلے سروسز کو با آسانی فائر ٹیبلٹ پرانسٹال کیا جاسکتا ہے اور بیہ بالكل اسى طرح سے كام كريں گى جيسے كەكسى عام اينڈروئيڈٹيبلٹ ميں كرتى ہيں اورآپ کو بورے گوگل ملے اسٹوراور گوگل کی سروسز تک رسائی حاصل ہوگی۔ گوگل یا امیزون کی طرف سے اس بارے میں کچھنہیں کہا گیا ہے لیکن ایسا كرناممكن ہے۔اس كے لئے آپ كو ڈيوائس روٹنگ كى بھى ضرورت نہيں پڑے گی بس آپ کواییا کرنے کے لئے تھوڑی محنت کرنی ہوگی۔اس بات کے بھی امکانات ہیں کہ امیزون کے مستقبل میں آنے والے سیبلٹس میں ایسا ناکیا



# درج ذیل آسان سوالوں کے جوابات دے کرآپ حاصل کرسکتے ہیں، 2000روپے تک کاکیش پرائز

ماہ نومبر کے سوالات کے درست جوابات

🛈 سيكيورساكش ليئر 💿 سات

CompTIA 3

پېلاانعام زين العابدين ، کراچي

دوسراانعام جيتنے والے دس قارئين

الله، کرا چی الله، کرا چی که بینش پرویز، کرا چی که سجان احمه، کرا چی که وجاهت الله، کرا چی که بین برویز، کرا چی که فراست شاه، کرا چی که فراست شاه، کرا چی که فراست شاه، کرا چی که عبید الله ، لا هور که بهرام، کرا چی که شابین که محمد امین، کرا چی که عبید الله ، لا هور که بهرام، کرا چی که شابین لاشاری، کرا چی

1) في التي في ورژن 7 كب جارى كيا گيا؟

﴿ وَكُبِرُ 2014 ﴾ ﴿ وَمُبِرُ 2015 ﴾ ﴿ وَمُبِرُ 2014 وَمُبِرُ 2014 ﴾

2) After Effects کس کمپنی کا تیار کرده سافٹ و بیڑ ہے؟

ایڈونی اوریکل کاوریکل کائیکروسافٹ

3) اینڈروئیڈا پیلی کیشنز کس پروگرامنگ لینگویج میں بنائی جاتی ہیں؟

انگانی کسی پلس پلس کسی جاوا

ان سوالات کے جوابات 20 جنوری تک ارسال کئے جاسکتے ہیں۔
 کربھی ہیں۔
 کربھی ہیں۔
 کھراس کو بین کی اسکین کا پی یا موبائل سے فوٹو تھینچ کربھی بھیجا جاسکتا ہے۔

اس کے .....موصول ہونے والے ای میل پیغامات چونکہ بہت زیادہ ہوتی ہیں ،اس کئے کو بین مل جانے کی اطلاع دینا ہمارے لئے ممکن نہیں۔

پېلاانعام 2000روپنقر (ایکانعام)

دوسراانعام 200روپے نقتر (10انعامات)

| £2016 | برائے جنوری | انعامی کو پن |
|-------|-------------|--------------|
|-------|-------------|--------------|

يركو پن crm@computingpk.com پراى ميل يجيئ يا" ما منامه كمپيوٹنگ" پوسٹ باكس نمبر 786 ، كرا چى 74200 پر بذريعه ڈاك ارسال يجيئ



کمپیوٹرلینگونگے پی ایکی پی کسی تعارف کی مختاج نہیں۔ کمپیوٹر سے وابستہ لوگوں میں سے بیشتر نے کم از کم اس کا نام ضرور سن رکھا ہوگا۔ بیا تنی معروف پروگرامنگ لینگو بجے کہ گزشتہ سات سالوں سے مسلسل دنیا کی سب سے معروف کمپیوٹر پروگرامنگ پروگرامنگ لینگو بجز کی فہرست میں اس کا مقام چوتھا ہے۔ ایک انداز ہے کے مطابق دنیا بھر میں 200 ملین (20 کروڑ) ویب سائٹس اسی پروگرامنگ لینگو بچ کی مرون منت ہیں۔

لی ان کی دراصل PHP Hypertext Preprocessor کنف ہے اور اس کا ابتدائی ورژن 21 سال پہلے 1995ء میں سامنے آیا تھا۔

اس کا ورژن 3 جون 1998ء میں پیش کیا گیا جبہ ورژن 4 کا اجراء می ان کی پی صرف لینکس ہوئی ہیں تھی بیل اس کا ورژن 3 جون 1998ء میں پیش کیا گیا جبہ ورژن 4 کا اجراء می ان کی پی صرف لینکس ہوئی۔ اس کے ساتھ بھی خوب کا م کرتی ہیں متعارف کرواد یا گیا لیکن ساتھ ہی ورژن 4 کو بھی جاری رکھا گیا۔ ورژن 4 ورژن 5 کے بعد سے پی ان کی متعارف کرواد یا گیا لیکن ساتھ ہی ورژن 4 کو بھی جاری رکھا گیا۔ ورژن 4 میں کافی بنانے کا کام کیا گیا ہے۔ بیکن اب اور سروسز کی تعداد بہت زیادہ ہو چکی تھی ۔ لیکن ورژن 5 اور ورژن 4 میں کافی بنانے کا کام کیا گیا ہے۔ بیکن اب فرق تھا اور ورژن 4 میں کھی ہواکوڈ ورژن 5 میں ڈھالنا پڑتا تھا۔ بعض جاری کردیا گیا ہے۔ بی ہاں ، ورژا اور ورژن 4 میں کھیا ہواکوڈ ورژن 5 پر چلنے سے بالکل انکاری ہوجا تا تھا۔

اس لئے مجبوراً ورژن 5 کے ساتھ ساتھ ورژن 4 پر چلنے سے بالکل انکاری ہوجا تا تھا۔

اس لئے مجبوراً ورژن 5 کے ساتھ ساتھ ورژن 4 پر چلنے ہے بالکل انکاری ہوجا تا تھا۔

اس لئے مجبوراً ورژن 5 کے ساتھ ساتھ ورژن 4 پر چلنے ہے بالکل انکاری ہوجا تا تھا۔

اوروقفے وقفے سے ورژن 4 کے بھی نے ورژن متعارف کروائے جاتے رہے۔

یہ سلسلہ 2008ء تک جاری رہا۔ یوں پی آنچ پی 4 استعال کرنے والوں کو مملاً

آٹھ سال کا وقت دیا گیاتھا کہ وہ اپنا کوڈپی آنچ پی کے ورژن 5 پر منتقل کر لیں۔

82008ء کے بعد سے پی آنچ پی کا کوئی آئم ورژن جاری نہیں کیا گیا۔ بلکہ

ورژن 5 کی ہی آپ ڈیٹس جاری کی جاتی رہیں۔ ان میس مائیکر وسافٹ ونڈوز

کے لئے 32 بٹ کے ساتھ ساتھ 64 بٹ ورژن جاری کرنا بھی شامل ہے۔ اس

کے علاوہ مائیکر وسافٹ ونڈوز پلیٹ فارم پر پی آنچ پی کے استعال میں بہتری کے

لئے بھی پی آنچ پی میں گئ تبدیلیاں پیدا کی گئیں۔ اب صورت حال یہ ہے کہ پی

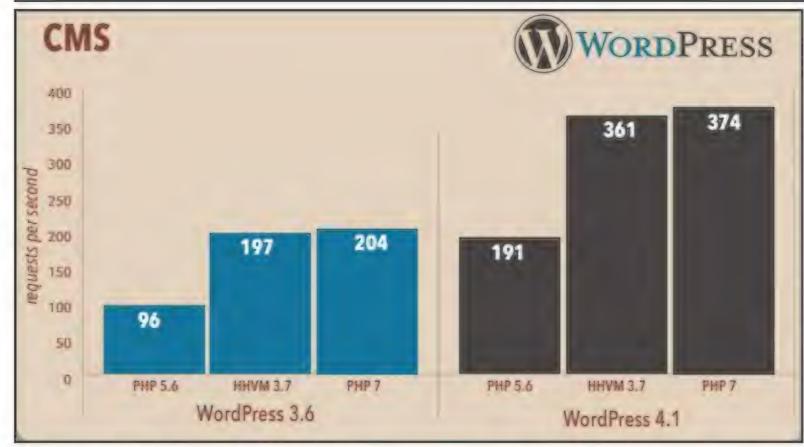
آنچ پی صرف لینکس یوئس ہی نہیں مائیکر وسافٹ ونڈوز کے ویب سرور آئی آئی

ایس کے ساتھ بھی خوب کام کرتی ہے۔

ورژن 5 کے بعد سے پی ایچ پی میں کوئی بہت بڑی ڈرامائی تبدیلی نہیں ہوئی۔ یعنی گزشتہ گیارہ سالوں سے صرف پہلے سے جاری شدہ ورژنز کوہی بہتر بنانے کا کام کیا گیا ہے۔ لیکن اب ایک بڑی خبر سے ہے کہ پی ایچ پی کا ورژن 7 بنانے کا کام کیا گیا ہے۔ جی ہال، ورژن 6 نہیں بلکہ ورژن 7۔ اگر چہا ندرونِ خانہ پی ایچ پی کے ورژن 6 پر کام کیا جاتارہا ہے، لیکن اس ورژن کو بھی بھی عوام کے لئے جاری نہیں کیا گیا۔

## پرانے شمارے، انتہائی کم قیمت پردستیاب ہیں!

ماہنامہ کمپیوٹنگ کے پرانے ثارے بھی بخ ثاروں کے طرح بے حد پیند کئے جاتے ہیں۔ کمپیوٹنگ پاکتان کے اُن چند گئے چنے رسائل میں گناجا تا ہے جن کی شیف لائف چند ماہ تک محدود نہیں بلکہ کئی سال بعد بھی اس کے ثارے بخاروں کی طرح پڑھے جاتے ہیں۔ ہمیں ہرروز کئی قار ئین کی فون کا لزاورای میل پیغامات موصول ہوتے ہیں جن میں پرانے ثاروں کے بارے میں دریافت کیا جا تا ہے۔ اگر چہ ہمارے پاس ثاروں کی تعداوروز بروز محدود ہوتی جارہی ہے، لیکن ہم ابھی تک پرانے شاروں کے لئے اپنی بچت اسکیم جاری رکھے ہوئے ہیں۔ اس بچت اسکیم کے تحت آپ اگست 2012ء سے اگست 2015ء تک کوئی بھی بارہ منفر دشارے صرف چارسورو پے کی معمولی رقم کے بوش حاصل کر سکتے ہیں۔ آپ بیر قم بذریعہ می دستیاب آرڈر یا بین کر ٹرانسفر ہمیں ارسال کئے جاسکتے ہیں۔ کیش آن ڈیلیوری کی سہولت بھی دستیاب آرڈر یا بینک ٹرانسفر ہمیں ارسال کر سکتے ہیں۔ کیش آن ڈیلیوری کی سہولت بھی دستیاب ہے تا ہم اس صورت میں سورو پے اضافی اداکر نے ہو نگے۔ اس سلط میں مزیدر ہنمائی کے لئے 250785-250 پر ہمارے دفتری اوقات (صبح دس بجے سے شام چار بج تک) میں کال یا ایس ایم ایس کیجئے۔ اس کے علاوہ آپ Commountingpk.com پرائی میں کرسکتے ہیں۔



ورژن 7 گزشته تمام ورژنز سے بہت بہتر اورمختلف ہے۔اس ورژن اور گزشتہ ورژن 5.6 میں سب سے نمایاں فرق پرفارمنس یا کارکردگی کا ہے۔ان دونوں ور ژنز کی رفتار جانجنے کے لئے کئی چے مارک ٹیسٹ کئے كئے ہيں۔معروف بلا گنگ پليك فارم اور كانٹينك منیجمنٹ سٹم ورڈ پریس پر کئے جانے والی تجربے سے پتا چلا کہ بی ایکے بی ورژن 7 پر چلنے والا ورڈ پریس بی ا کے ای کے سی دوسر ہے ورژن کے مقابلے میں تین گنا تک زیادہ تیز رفتاری سے کام کرتا ہے۔ جبکہ دوسری

معروف ایپلی کیشنز جیسے Magento، Drupal اور SugarCRM پر کئے جانے والے تجربات سے بھی رفتار میں ایسی ہی بہتری دیکھی گئی۔

ورزن 7 میں کئی قابل ذکر تبدیلیاں کی گئی ہیں۔سابقہ ورزنز کے مقابلے میں نیاورژن میموری کے استعمال کے معاملے میں انتہائی کفایت شعار ہے۔اس کے علاوہ نئے ورژن میں کسی فنکشن return type بھی متعین کی جاسکتی ہے۔اس کا مطلب بیہ ہے کہ اگرآپ یی ایچ یی ورژن 7 میں کوئی نیافنکشن بناتے ہیں تو ساتھ ہی ہے بھی بتا سکتے ہیں کہ یہ فنکشن چلنے پر کس قسم کا ڈیٹا مثلاً integer یا float وغیرہ واپس یاریٹرن کرنے گا۔

<?php

function sum(\$a, \$b): float { return \$a + \$b;

سابقہ ورژن میں بیسہولت موجود نہیں تھی جبکہ یی ایچ یی کی ہم عصر دوسری پروگرامنگ زبانوں میں ی سہولت پہلے سے موجود ہے۔اس نے فیچر کی بدولت یی ایچ یی اور دوسری زبانوں میں یا یاجانے والافرق حتم ہوگا۔

نے ورژن میں کچھ نئے آپریٹرزبھی شامل کئے گئے ہیں۔ایساہی ایک آپریٹر isset ہے۔ ہے آ پریٹر Null coalescing operator (??) طرح کام کرتا ہے۔اگراس آپریٹرکو دیا گیا پہلا operand موجود ہواور operand نہ ہوتو ہے وہی operand واپس کرتا ہے لیکن اگر پہلا Null موجودنه ہو یا Null ہوتو بیدوسر operand واپس کرتا ہے۔اس آپریٹرکودرج ذیل مثال سے مجھا جاسکتا ہے۔

\$username = \$\_GET['user'] ?? 'nobody'; اس مثال میں اگر ['GET['user] ویری ایبل موجود ہے اور Null

تہیں ہے تو susername میں ['user'] کی قدر محفوظ ہوجائے گی۔ بصورت دیگر susername ویری ایبل میں nobody محفوظ ہوگا۔

ایک اور نیا آیریٹر Spaceship بھی اس میں متعارف کروایا گیا ہے۔ کمپیوٹرسائنس میں اسپیس شپ آپریٹرایک ایسے آپریٹرکو کہتے ہیں جوبیک وقت دوقدرین بطوران پٹ لیتا ہے اوران دونوں قدروں کا تین مختلف انداز میں ایک دوسرے موازنہ ایک ہی آپریشن میں کرڈالتا ہے۔مثلاً اگران پٹ کی گئی قدریں Aاور B ہیں تو یہ اسپیس شب آپریٹر دونوں جانچ گا کہ کیا A کی قدر B سے کم ہے یعنی (A < B) یا کی قدر B کے برابر ہے (A = B) یا کی قدر B سے -(A > B) = 03/1

یی ایج یی 7 میں اسپیس شب آپریٹر کے گئے <=> استعمال کیا جاتا ہے۔ اسے مندرجہ ذیل مثال سے مجھا جاسکتا ہے:

echo 1 <=> 1; // output 0

echo 1 <=> 2; // output -1

echo 2 <=> 1: // output 1

یی ایج پی 7 میں کئی ایک الیم تبدیلیاں کی گئی ہیں جن کی وجہ سے کئی معروف ا پیلی کیشنز مثلاً ورڈیریس اور جملہ وغیرہ کو نئے ورژن کے مطابق ڈھالنا ضروری ہوگا۔لیکن اس کام کے لئے ابھی کافی وقت ہے کیونکہ پی ایچ پی ماضی کی طرح سابقہ ورژن کی ڈیویلپمنٹ کا کام جاری رکھے گی۔ ڈیویلپر زکے لئے کافی وقت ہوگا کہوہ اپنی اپلی کیشنز کونے ورژن کےمطابق ڈھال لیں۔

چھوٹی موٹی ایپلی کیشنز کی صورت میں بیاپ گریڈ اتنی کھن ثابت نہیں ہوگی لیکن ہمیشہ کی طرح بڑی اور انٹر پرائز ماحول میں چلنے والی ایپلی کیشنز کو اپ گریڈ کرنے میں بہت دفت کا سامنار ہے گا۔

# DOC+OR

پی می ڈاکٹر کے لئے اپنے سوالات meditors@computingpk.comپرارسال کیجئے یا ہمارے فیس بک فین پیج پر بذریعہ ذاتی پیغام ارسال کیجئے۔ کسی پوسٹ پر تبصر سے کی صورت میں کئے گئے سوالات پر توجہ نہیں دی جاتی کمپیوٹنگ میں صرف چند منتخب سوالات اور ان کے جوابات ہی شائع کئے جاتے ہیں

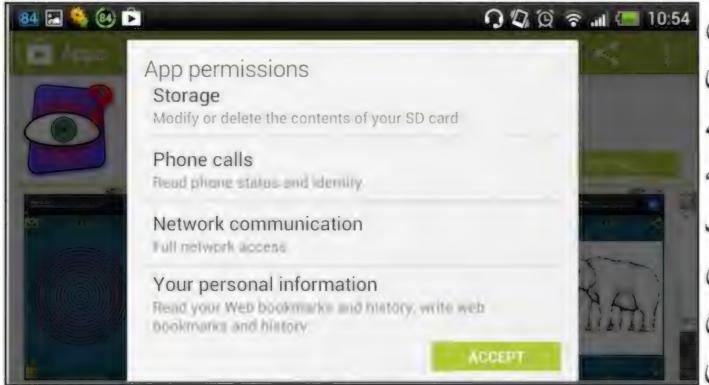
پچھا پلی کیشنز ایسی ہوتی ہیں جنہیں جب اسارٹ فون میں نصب یا انسٹال کیا جار ہا ہوتا ہے تو تصاویر ،میڈیا فائلز ، ایس ایم ایس وغیرہ تک رسائی کی سوال: اجازت بھی طلب کرتی ہیں۔کیااس کی اجازت دینے کے بعد بیا پیلی کیشنز اس ڈیٹا کو چوری بھی کرسکتی ہیں؟ کیاا کی ایپلی کیشنز کی وجہ ہے تجی معلومات کے افشاء ہونے کا خطرہ ہوتا ہے؟

اسارٹ فون کے لئے بنائی گئی اکثر ایپلی کیشنز کو چلنے کے لئے پچھاجاز توں کی ضرورت ہوتی ہے۔ مثلاً اگر آپ کوئی ایسی ایپلی کیشن نصب کرنے کی جواب:

حواب:

کوشش کرتے ہیں جوتصاویر کی تدوین کرتی ہے تولاز می ہے کہ ایسی ایپلی کیشن کو آپ کے اسارٹ فون میں محفوظ تصاویر تک رسائی درکار ہوگی۔ بالکل ایسے ہی بیشتر ویڈیو گیمز جو آپ اسارٹ فون میں نصب کرتے ہیں ، اپنا اسکور انٹرنیٹ پرشائع کرتے ہیں اور اس کے لئے انہیں آپ کے انٹرنیٹ کنکشن کو استعال کرنے کی اجازت درکار ہوتی ہے۔ اوسطاً ایک ایپلی کیشنز کوئی اجاز توں کی ضرورت ہوتی ہے۔ لیکن اس بات کا انحصارا پپلی کیشن کی نوعیت پر ہے۔

سکیوریٹی ماہرین ایک عرصے سے اس بات کی نشاند ہی کرتے آرہے ہیں کہ بیا پپلی کیشنز غیر ضروری اجاز تیں بھی طلب کرتی ہیں۔ مثلاً ایک ایپلی کیشن جس کا کام



تصاویر کی تدوین ہے، اسے بھلا کیونکر آپ کے اسمارٹ فون میں محفوظ پیغامات تک رسائی درکار ہوگی؟ دیکھنے میں آیا کہ انتہائی بنیادی نوعیت اور معمولی کام کرنے والی ایپلی کیشنز بھی نصب ہوتے وقت در جنوں اجازتیں طلب کرتی ہیں، ان میں تصاویر، پیغامات، ای میل ، بلیوٹوتھ، وائی فائی، ڈیٹا کنکشن، ای میل کلائنٹ سمیت دوسری حساس ونجی معلومات تک رسائی کی اجازتیں شامل ہیں فیس بیک، گوگل، مائیکر وسافٹ یا ایپل جیسی کمپنیوں کی بنائی ہوئی ایپلی کیوری کیشنز پر بھروسہ کیا جاسکتا ہے کہ بیہ جاسوسی یا نجی معلومات کی چوری

میں ملوث نہیں ہونگی لیکن کوئی بھی ایسی ایپلی کیشن جواپن نوعیت سے مختلف اجازت طلب کررہی ہواوروہ کسی معروف کمپنی کی تیار کردہ نہ ہو،اسے نصب کرنے سے اجتناب کرنا چاہئے ۔خصوصاً ایسی ایپلی کیشنز جومستندا یپلی کیشن اسٹور کے بجائے کسی دوسرے اسٹور سے ڈاؤن لوڈ کر کے نصب کی جارہی ہوں، ہمیشہ ہی سکیوریٹی کے اعتبار سے نا قابل بھروسہ ہوتی ہیں۔

جاسوی کے لئے اورصارفین کونقصان بہچانے کے لئے ہیکرزفیس بک اوراس جیسی دوسری حقیقی اور درست اپیلی کیشنز میں اپنا کوڈشامل کر کے صارفین کی معصومیت کا فائدہ اٹھاتے ہیں۔اس لئے جب بھی آپ کوئی اپیلی کیشن نصب کررہے ہوں ، بیضرور دیکھ لیس کہوہ کوئی اجازتیں طلب کررہی ہے اور کیا حقیقتاً اسے چلنے اور اپنا کام انجام دینے کے لئے ان اجازتوں کی ضرورت ہے؟

آپ کا پیخد شد کہا پیلی کیشنز ڈیٹا چُراسکتی ہے، بالکل حقیقت پر مبنی ہے۔ گوگل اورا پیل دونوں ہی اپنے ایپ اسٹور پرموجودنقصان دہ ایپلی کیشنز ڈیلیٹ کرتے رہتے ہیں لیکن آپ کوبھی ایپلی کیشن نصب کرتے ہوئے احتیاط برنے کی ضرورت ہے۔ میں جب کمپیوٹر کے ساتھ یوایس فی فلیش ڈرائیو جوڑتا ہوں توایک ایر رظاہر ہوتا ہے کہ USB device not recognized ۔ ساتھ ہی سوال: پیغام میں یہ بھی تحریر ہوتا ہے کہ جو یوایس فی ڈیوائس میں نے جوڑنے کی کوشش کی ہے اس میں کچھ خرابی ہے۔ اس مسکلے کو کیسے دور کیا جائے؟ (محمد وسیم اکرم، فیس بک)

یوایردجس کا آپ نے ذکر کیا ہے، ظاہر ہونے کی کئی وجوہ ہوسکتی ہیں۔لیکن آپ نے عرض کیا کہ یوایس بی فلیش ڈرائیولگانے پر بیا یر میسج نظر آتا ہے۔ جواب: لہٰذا سب سے پہلے آپ جس یوایس بی



الہذاسب سے پہلے آپ جس بوایس بی لورٹ میں اپن فلیش ڈرائیولگا رہے ہیں، اس میں کوئی دوسری فلیش ڈرائیولگا تیں۔ اگر فلیش ڈرائیو دستیاب نہ ہوتو کوئی بھی دوسری بوایس بی ڈیوائس مثلاً کی بورڈ، ماؤس، پرنٹر، اسکینر وغیرہ لگائی جاسکتی ہے۔ اگر کسی دوسری بوایس بی ڈیوائس کے لگانے پر ویساہی اگر کسی دوسری بوایس بی ڈیوائس کے لگانے پر ویساہی ایر دفاہر ہوتا ہے تواس کا مطلب ہے کہ یا تو بوایس بی

کے ڈرائیورخراب ہو گئے ہیں یا بوایس بی بورٹ ہی خراب ہوگئ ہے۔ لیکن اگراییانہیں اور صرف فلیش ڈرائیولگانے پر ہی مذکورہ ایر رظاہر ہور ہاہے تو پھرظاہر سی بات ہے کہ کیش ڈرائیوخراب ہوسکتی ہے۔

مائیکروسافٹ سپورٹ کے مطابق اس ایررکی درج ذیل وجوہ ہوسکتی ہیں:

© یوایس بی ڈرائیورکسی وجہسے یا توغیر منتخکم ہوگیا ہے یا پھر corrupt /خراب ہوگیا ہے۔غیر منتخکم ہونے کی وجہکوئی سافٹ ویئریا کوئی دوسراڈیوائس ڈرائیور بھی ہوسکتا ہے۔

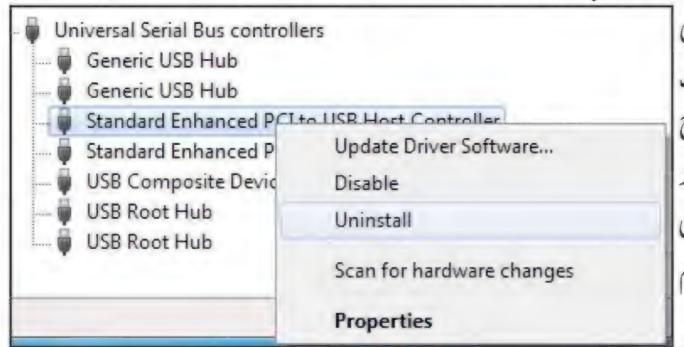
© آپ کے کمپیوٹر میں نصب مائنگروسافٹ ونڈ وزکوکسی نئی اپ ڈیٹ کی ضرورت ہے جواس مسئلے سے خمٹنے کے لئے بنائی گئی ہے۔

⊙ بوایس بی کنٹر ولرجوکسی ڈیوائس کو کمپیوٹر سے جوڑنے میں کلیدی کر دارا داکر تاہے، خراب ہو گیا ہے۔

مدر بورڈ کو نے ڈیوائس ڈرائیور کی ضرورت ہے۔

بعض اوقات یوایس بی پورٹ کے خراب ہوجانے کی وجہ ہے بھی بیایر رواقع ہوتا ہے۔اس لئے اس بات پریقین کرنے سے پہلے کہآپ کی فلیش ڈرائیووفات پا چکی ہے، اسے لازمی کسی دوسری یوایس بی پورٹ یا کسی دوسرے کمپیوٹر کے ساتھ جوڑ کر دیکھ لیس۔ یوایس بی پورٹ اگر خراب ہے تو پھر آپ کو ہارڈو بیڑ میکنیشن کی ضرورت ہوگی جومدر بورڈ پرنئی یوایس بی پورٹ لگائے گا۔

اگر معاملہ خراب ڈیوائس ڈرائیورز کا ہے تو پھر ڈرائیورز کی دوبارہ انسٹالیشن سے اس پر قابو پایا جاسکتا ہے۔ اس کے لئے My Computer پر ماؤس کے ذریعے کے Device Manager پر کلک سیجئے۔ ذریعے رائٹ کلک کریں اور Manage بنتی کریں۔ جونئ ونڈ و کھلے، اس میں بائیں جانب موجود فہرست میں سے Manager پر کلک سیجئے۔ دائیں جانب کمپیوٹر میں نصب تمام ڈیوائسز ظاہر ہوجائیں گی۔ سب سے آخر میں آپ کو Universal Serial Bus Controllers کھنظر آئے گا۔ اس



دا ین جاہب پیوری صب می دیوا موط جاہر ہوجا ہی کا متب سے کے ساتھ موجود تیر جیسے نشان پر کلک کر کے اسے کھول کیں۔اب جونئ فہرست ظاہر ہو،اس میں سے کسی ایک کومنتخب کر کے ماؤس سے رائٹ کلک کریں اور Uninstall کے آپشن پر کلک کریں۔اس طرح فہرست میں موجود باقی تمام ڈیوائسز (جویونی ورسل سیریل بس کنٹرولز کے تحت ہیں) کو بھی Uninstall کردیں۔اس کے بعد کمپیوٹر کوری اسٹارٹ کریں۔ونڈوزری اسٹارٹ ہونے پریوایس بی کنٹرولز کے تمام درکارڈرائیوردومارہ سے نصب کرلے گی۔

# سوال: کیااییا کوئی طریقہ ہے کہ فیس بک بیج کے ذریعے بغیر کسی سرمایہ کاری کے کمایا جاسکے؟ میرامطلب ہے کہ فیس بک بیج پرویڈیوزاپ لوڈ کر کے یااچھی پوسٹس بنا کرشیئر کرنے سے کمائی کی جاسکتی ہے؟ پوسٹس بنا کرشیئر کرنے سے کمائی کی جاسکتی ہے؟ (انٹرف فیس بک)

برقتمتی سے ہمارے یہاں نوجوانوں کی اکثریت انٹرنیٹ سے پیسة تو کمانا چاہتی ہے لیکن اس بارے میں زبردست غلط فہمیوں اورخوش فہمیوں کا شکار ہے۔
جواب:
ہمیں موصول ہونے والی اکثر ای میلز اور ایس ایم ایس پیغامات میں لوگ پوچھتے ہیں کہ ایسے کون سے جادوئی طریقے ہیں جن سے وہ انٹرنیٹ سے پیسے کما سے ہیں۔افسوس ناک پہلو یہ ہے کہ زیادہ تر افراد کا اصرار اس بات پر ہوتا ہے کہ انہیں بغیر کسی محنت کے یاصرف کلک کرنے سے ہونے والی کمائی کے طریقے بتا ئیں جائیں۔ہم اپنے سابقہ کئی مضامین میں یہ بات بار ہا کہہ چکے ہیں کہ انٹرنیٹ پر کمانے کے لئے بھی ویسے ہی محنت مزدوری کرنی پڑتی ہے جیسے عام زندگی میں پیسے کمانے کے لئے کی حاتی ہے۔

آپ نے پوچھا کہ بغیر کسی سرمایہ کاری کے فیس بک پیچ سے پیسے کیے کمائے جائیں۔ہم عرض کردیں کہ شاید یہ ممکن بھی ہولیکن یہ کا فی غیر حقیق ہے۔ہر کاروبار کے لئے آپ کو پچھ نہ پچھ سرمائے کی ضرورت لازمی پیش آتی ہے۔ صرف فیس بک پیچ پرویڈیوزاپ لوڈ کر کے یااچھی پوسٹس شیئر کر کے آپ پیسے نہیں کماسکتے یا کم از کم کسی جائز طریقے سے نہیں کماسکتے فیس بک فیلی کا دارومداراس بات پر ہے کہ فیس بک پیچ مالکان یاویب سائٹ مالکان اپنی مصنوعات کی تشہیر کے لئے اسے رقم دیں۔ آج سے چاریا پانچ سال پہلے صورت حال بہت مختلف تھی۔ تب آپ اپنچ پرکوئی پوسٹ لگاتے تھے تو پیچ لائک کرنے والے بیشتر لوگوں تک وہ پوسٹ بینچ جاتی اور پیسٹ لگاتے تھے تو پیچ لائک کرنے والے بیشتر لوگوں تک وہ پوسٹ بینچ جاتی اور پیسٹ لگانے یاویڈ یوشیئر کرنے سے کا منہیں بنے گا۔ فیس جو خود پیسے کمانے کے بہانے ڈھونڈ رہا ہے، وہ آخر کیوں آپ کو پیسے دے گا؟

فیس بک پیج سے پسے کمانے کے لئے آپ کولازی کچھتر کیبیں لڑانی ہونگی۔ مثلاً آپ اپناایک آن لائن اسٹور بناسکتے ہیں اوراس اسٹور پرکوئی چیز (کپڑے، جیولری وغیرہ) فروخت کے لئے بیش کرسکتے ہیں۔ پھراپنے فیس بک پیج کی شہرت کا فائدہ اٹھا کرلوگوں کواپنی پوسٹس، ویڈیوزیا تصاویر کے ذریعے اپنے اسٹور کی جانب راغب کرسکتے ہیں تاکہ وہ وہاں خریداری کریں۔اس کے علاوہ آپ اپنی کسی ویب سائٹ کا فیس بک پیج بناسکتے ہیں اور فیس بک پیج پرآنے والے قارئین کو اپنی ویب سائٹ کی جانب راغب کرسکتے ہیں جہاں اشتہارلگا کر پیسے کمائے جاسکتے ہیں۔ پیسے کمانے کی الی ہی کئی دوسری قابل عمل ترکیبیں ہوسکتی ہیں۔ ان تمام ترکیبوں میں ایک چیز مشترک ہے کہ یہ پغیر مخت اور گئن کے بالکل بیکار ہیں اور وقت کا ضیاع ثابت ہوسکتی ہیں۔ انہیں قابل عمل بنانے کے لئے آپ کو پچھنہ پچھسر مایہ ترکیبوں میں ایک چیز مشترک ہے کہ یہ پغیر مخت اور گئن کے بالکل بیکار ہیں اور وقت کا ضیاع ثابت ہوسکتی ہیں۔ انہیں قابل عمل بنانے کے لئے آپ کو پچھنہ پچھسر مایہ

میں ویڈیو کی ایک ویب سائٹ بنانا چاہتا ہوں جیسے یوٹیوب،ڈیلی موٹن یا Zem TV ویب سائٹس ہیں۔میرے پاس ایسا مواد ہے جو کہ یوٹیوب پر سوال: مجھے نہیں ہوگالیکن مجھے ویب ہوسٹنگ کی سمجھ نہیں آرہی کہ اس کا انتخاب کیسے کروں۔کون سی ہوسٹنگ کمپنی اچھاڈ سک اسپیس اور ببینڈ وڈتھ دیتی ہے؟ نیز کس ٹول سے میں ایسی ویب سائٹ بناؤں؟

#### (محدسلطان،ای میل)

جواب:
حواب:
وڈتھاورڈسک اسپیس کی ضرورت ہوتی ہے جو ہر کسی کے لئے خرید ناممکن نہیں ہوتا۔ نیز ،الیی بڑی سے زیادہ مالی ہے۔ ویڈیوویب سائٹس کو بہت زیادہ بینڈ وڈتھاورڈسک اسپیس کی ضرورت ہوتی ہے جو ہر کسی کے لئے خرید ناممکن نہیں ہوتا۔ نیز ،الیی بڑی ویب سائٹس کسی ایک سرور پر مخصر نہیں ہوتیں بلکہ ان کے لئے تو بڑے بڑے ڈیٹا سینٹر لگائے جاتے ہیں یا کم از کم کئی سروسرز درکار ہوتے ہیں۔ اگر فرض کرلیں کہ آپ چند درجن یا چند سوویڈیوز پر مشتمل کوئی ویب سائٹ بنانا چاہتے ہیں تو بھی یہ سی معمولی شیئر ڈھوسٹنگ کے بس کی بات نہیں۔ اس کے لئے آپ کو ویڈیو اسٹریمنگ کے لئے خصوصی طور پر پیش کی گئی ویب ہوسٹنگ خرید نی ہوگی اور اس قسم کی ہوسٹنگ سروسزستی نہیں ہوتیں۔

رہی بات ویب سائٹ بنانے کی تواس مقصد کے لئے ورڈ پریس کا استعال کیا جاسکتا ہے۔ورڈ پریس کے لئے درجنوں ایسے پریمیئم تھیم دستیاب ہیں جنہیں ویڈیو اسٹریمنگ ویب سائٹس کومدنظرر کھتے ہوئے تیار کیا گیا ہے۔ان تھیمز کی مدد سے آپ چند گھنٹوں کی محنت سے شاندار ویب سائٹ آن لائن کر سکتے ہیں۔اس کے علاوہ انٹرنیٹ پرتھوڑی سے تلاش کے بعد آپ کئی مشہور ومعروف ویڈیوویب سائٹس کے کلون (clone) بھی ڈھونڈ سکتے ہیں۔ سوال: میں نے اپنے لیپ ٹاپ Avast Free Versionسے اسکین کیا ہے۔اسکین کے بعد مجھے بتایا گیا کہ پچھ سکے طل ہوگئے ہیں جبکہ پچھ مسائل عوال: حل نہیں ہوسکے۔اس سلسلے میں آپ کی مدددرکارہے۔

(انیس کھوکھر،ای میل)



جواب:

جواب:

وائرس اس لئے دیتی ہیں تا کہ آپ اسے جانچ سکیں اور پیند

آنے پرخریدیں۔ بیمفت اینٹی وائرس اگر چپکام توکرتے ہیں لیکن صارف

کولبھانے کے لئے ہرممکن کوشش کرتے ہیں تا کہ وہ پیسے اداکر کے اسے خرید

لے۔ آپ نے جواسکرین شائے بھیجے ہیں ان سے واضح ہورہا ہے کہ آپ کا

اینٹی وائرس آپ کو ایک نیا سافٹ ویئر Avast Cleanup استعال

کرنے کے لئے کامشورہ دے رہا ہے۔

کمپیوٹرصارفین کے لئے سب سے بڑی لالچ یہی ہوتی ہے کہ فلال عمل کرنے سے آپ کے کمپیوٹر کی رفتار بڑھ جائے گی۔ایسی ہی لالچ آپ کو

اینٹی وائرس بھی دے رہاہے۔ بہرحال، جن مسائل کی جانب بیاشارہ کر آباہے، اس کے لئے آپ کوسی دوسری ایپلی کیشن کی ضرورت نہیں۔ Junk files کوخذف کرنے لئے Disk Cleanup کا استعال کریں اور Unnecessary apps یعنی غیر ضروری ایپلی کیشنز کو اسٹارٹ اپ سے نکالنے کے لئے msconfig یوٹیلیٹی استعال کریں۔ یعنی قصہ مختصر، آپ کوسی نئے سافٹ ویئر کی ضرورت نہیں۔

سوال: آپ کی ویب سائٹ ماشاء اللہ بہت کام کی ہے اور ہم نے اس سے بہت فائدہ اٹھایا ہے۔ میراسوال بیہ ہے کہ میں اپنے کیوموبائل آئی نائن میں اینڈروئیڈ کٹ کیٹ یالالی پاپ انسٹال کرنا چاہتا ہوں۔اس وقت اس میں جیلی بین نصب ہے۔ کیاا بیاممکن ہے؟

(محسن رضا، ای میل)

تعریف کے لئے شکر ہے۔ آپ کے سوال کے جواب میں عرض ہے کہ اینڈ روئیڈ چونکہ او پن سور س اور مفت ہے۔ اس کئے موبائل فون بنانے والی کمپنیاں جواب:

جواب:

اس کے سورس کوڈکو ہمیشہ من وعن استعال نہیں کرتیں ، بلکہ اس میں اسارٹ فون کے ہارڈ و بیز ، اپنی ضرورت اور منشاء کے مطابق تبدیلیاں کرتی ہیں۔ ہی وجہ ہے کہ آپ سام سنگ کے اسارٹ فون میں چلنے والے اینڈ روئیڈ اور کسی کیوموبائل میں چلنے والے اینڈ روئیڈ کے ایک جیسے ورڈ نز میں واضح فرق دکھتے ہیں۔ بی مشتی سے ان تبدیلیوں کی وجہ سے قتی طور پر کمپنی کوفا کہ و تو ہوتا ہے لیکن تبدیل شدہ ورژن کو نئے ورژن پر آپ گر یڈ کر ناممکن نہیں ہوتا۔ ہی وجہ سے کہ جو کمپنی اسارٹ فون بناتی ہے، اس کے لئے اینڈ روئیڈ کا نیاور ژن بھی وہی فراہم کرتی ہے۔ سام سنگ جیسی اربوں ڈالر مالیت اور ہزاروں ملاز مین کی فوج رکھنے والی کمپنی بھی ہمیشہ اپنے ہمارٹ فون کے لئے اینڈ روئیڈ کا نیاور ژن بھی وہی فراہم کرتی ہے۔ سام سنگ جیسی اربوں ڈالر مالیت اور ہزاروں ملاز مین کی فوج رکھنے والی کمپنی بھی ہمیشہ اپنی ہمیش کوئی مقابلہ نہیں ، اپنی اسارٹ فونز کے لئے کوئی ہمیشہ اپنی ہمیش ہمیشہ کرتی ۔ چید ایک معاملات میں جہاں آپ ڈیٹ انتہائی ناگز بر ہموجائے ، بیک پینی صارفین کوا ہے سری سینٹر میں آکر سافٹ و میئر آپ ڈیٹ کرنے کے لئے سروس نینٹر کا ڈیٹ کی وجہ سے کمپنی کوشد بدتھیدو مالی نقصان کا سامنا کرنا کی سے اس کی ایک مثال میہ ہے کہ چند پر آنے کیومو بائلز میں اردوحرف تی کھنا ممکن نہیں تھا اور اس کی وجہ سے کمپنی کوشد بدتھیدو مالی نقصان کا سامنا کرنا کی ایک مثلا سے منطنے کے لئے سافٹ و میئر آپ ڈیٹ کرنے کے لئے سروس مینٹر کا ڈیٹ کرنا پڑا تھا۔

آپاپ کیوموبائل کے اینڈروئیڈکواپ گریڈنہیں کرسکتے۔اس کی ایک صورت بیہوسکتی ہے کہ آپ اسپنے اسمارٹ فون کوروٹ کریں اوراس فون کے فرم ویئر سے ملتی جلتی کوئی لالی پاپ یا کٹ کیٹ کی کوئی امیج انٹرنیٹ سے ڈاؤن لوڈ کر کے نصب کرلیں۔ بیکام نہتو آسان ہے اور نہ ہی خطرے سے خالی۔اس لئے اس پر ممل کرنے سے پہلے اچھی طرح سے سوچ لیں کہ ضروری نہیں کہ نتائج حسب توقع ہی ہوں۔



# پاکستان بھر میں کمپیوٹنگ کے ڈسٹری بیوٹرز



| راولپنڈی       | وزا یجنسی، تمینی چوک،ا قبال روڈ | اشرف ني        |
|----------------|---------------------------------|----------------|
| يا دگار        | زر باغ خان نيوزا يجنث، چوک      | پشاور          |
| حيدرآ باد      | مهران نيوزا يجبنسي              |                |
| نگ، کمالیه روژ | جنگ نیوزا یجنسی، نز در یلوے کرا | ٽو بہ ٿيک سنگھ |

- \* ڈیرہ غازی خان: ناصر نیوز ایجنسی ، فریدی باز ار، ٹریفک چوک
- \* سرگودها: پاکستان اسٹینڈرڈ بک ڈیو، بلاک نمبر 10، پٹھہ منڈی روڈ
  - \* سرگودها: پاکستان نیوزایجنسی ،نز دگول چوک، پیهمنڈی روڈ
    - \* سكھر:الفتح نيوزايجنسي،مهران مركز
      - \* سیالکوٹ :علمی مرکز ،ار دوبازار
    - \* صادق آباد: چوہدری نیوزایجنسی ، ریلوےروڈ
- \* كوث ادو: عابدشا پرفروش، بالمقابل بس اسٹینڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ
  - \* گجرات: پاکستان بکسروس،30، اُردوبازار
    - \* گجرات: خالد بک ڈیو،مسلم بازار
    - \* گلگت: نارتھ بکس، مدینه میر مارکیٹ
  - \* مظفر گڑھ: محمد عبدالطیف بلوچ نیشنل نیوز ایجنسی ، قنوان چوک
    - \* ميانوالى: محمدى نيوزايجنسى ، لارى ادُه
    - \* واه كينك: خوشبو دُائجسٹ سينٹراينڈ لائبريري، نواب آباد
      - \* واه كينك: حبيب الله قمر،ميلا د چوك
      - \* وزیرآ باد: نوید نیوزایجنسی، ریلوے بکسٹال
  - \* بارون آباد: خالدمسعود برخی، برخی انثر پرائز ز، نز دبلدیه آفس

اگر کمپیوٹنگ آپ کے علاقے میں دستیاب نہیں تو برائے میں دستیاب نہیں تو برائے میں دستیاب نہیں تو برائے میں مطلع فرمائیں

0342-2507857

| کراچی | پوزایجنسی ،فریئرٔ مارکیٹ    | گلستان نب   |
|-------|-----------------------------|-------------|
| كيث   | گلزار نیوزایجنسی ،اخبار مار | لا ہور      |
| بجكر  | بجنسی ،ریلو ہے اسٹیشن چوک   | عامر نيوزا  |
|       | چو ہدری امانت علی اینڈسنر   | رحيم يارخان |

- \* آزاد کشمیر:اعظم نیوزایجنسی،میال محدروڈ،میر پور
- **\*احمد پورایست: اسلامی کتب خانه، نز دگرلز بائی اسکول، ڈسٹرکٹ بہاول پور** 
  - \*احمد پورشرقیه: اسلامی کتب خانه ، ضلع بهاولپور
  - \*اوكاره: رحمت بك اسال ، نز در يلوے بل
  - \* بنول: امير جان نيوزايجنسي، چوک بازار ، ضلع بنول
  - \* بېمالنگر: دولت خان نيوزايجنسي،ار دوبازار، بېمالنگر
    - \* پنڈی گھیپ: پاکستان نیوزایجنسی، مین بازار
  - \* تله گنگ: گلوبل كمپيوٹرسينٹر،اولڈبس اسٹينڈ،ڈسٹر كٹ چكوال
    - \* تربت: پاک نیوزایجنسی، مین روڈ
    - \* جام شورو: كامريد بك سال ، ريلوے كراسنگ
    - \* جھنگ: شیخ محمد سین نیوزایجنٹ،فوارہ چوک، جھنگ صدر
    - \* جھنگ: ہدرد نیوزایجنسی ،رفیقی چوک ،شورکوٹ جھاؤنی
      - \* چشتیاں: شاہین لائبریری، اُردوباز ارضلع بہاوکنگر
        - \* چشتیاں: دولت خان نیوزایجنسی،ار دوبازار
    - \* چک دره:احسان نیوزایجنسی، چک دره ضلع دیرزیریں
      - \* حاصل بور: محمد وقاص وحيد نيوز اليجنسي مسلع بهاولپور
    - \* خانپور: چوہدری بشیرامانت علی اینڈ برا درز، ریلوے روڈ
  - \* خانیوال: طاہراسٹیشنری مارٹ اینڈ نیوز ایجنسی ، کیجہری بازار
    - \* ڈسکہ: فاروق رضاخان، ڈلیکی گورایا
    - \* ڈیرہ اساعیل خان: قمر بک اسٹال، اردوباز ار



UHU"- glues anything, anytime.